Migrocom pufer.

DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA

FEBBRAIO 2000



COMPAQ PRESARIO 1246

L'Internet Computer dedicato agli studenti

Fast ClipMaster

3dfx Voodoo3 3500 TV

Fast DV





Ultra ATA 33/66

InfoDoc 99

L'archiviazione dati made in Italy

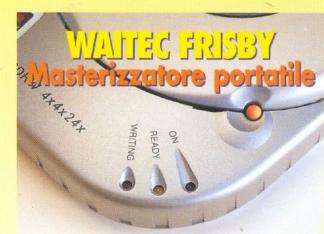
Accessori per il GSM Scambiare dati con il telefonino

Reportage

Mac OS X - Macworld

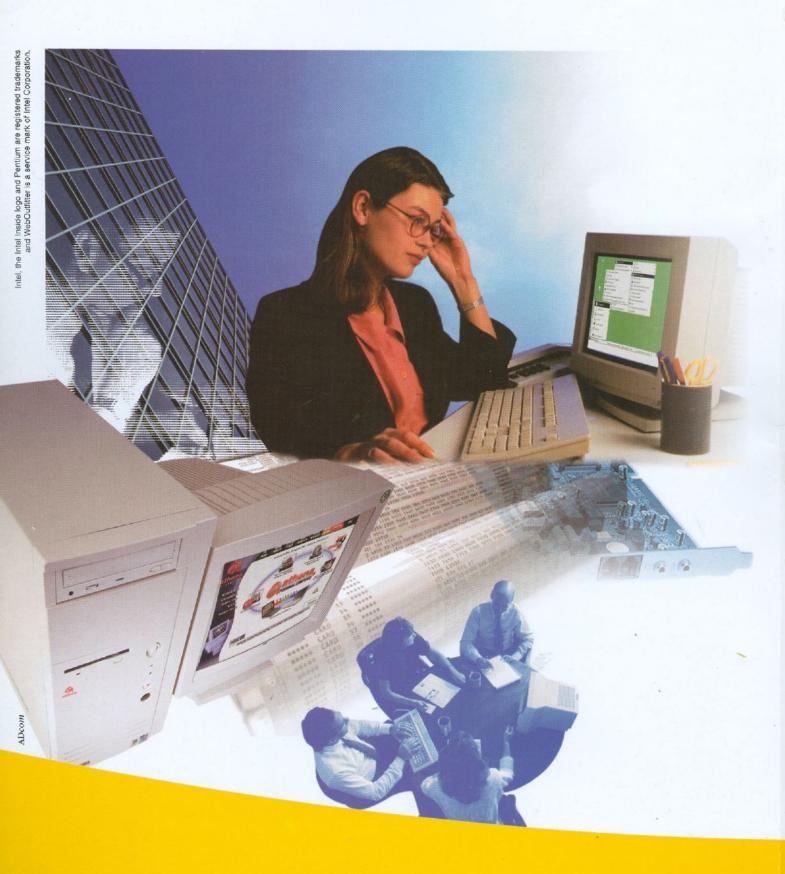
Come usare...
Word 2000







athena



my.personal.choice





Acquistate un PC basato sul processore Pentium®III e registratevi al servizio Intel® WebOutfittersM, il sito per gli appassionati di Internet.

MAXIMA ULTRASTATION

con processore INTEL® Pentium® III 600MHz

Processore Intel® Pentium® III a 600 MHz • Cabinet ATX middletower; conformità normativa CE in materia di sicurezza elettrica e compatibilità elettromagnetica • Mainboard Asus P2B-S con controller Adaptec 7890 UW2 Chipset 440 BX • Memoria RAM: 128 MB SDRAM 100 MHz ECC espandibile a 1 GB • Scheda Video Matrox Millennium G400 32 MB Dual Head – RAMDAC 300 MHz – Architettura Dual Bus 256 bit – Evironment Mapped Bump Mapping • Hard Disk 9.1 GB U/2 WSCSI 72000 RPM • Lettore CD-ROM 40 X SCSI • Scheda Audio Creative Soundblaster Live 256 PCI • Modern/fax interno 56 K-Flex V90 comp. • Multimedia Keyboard con 20 tasti funzione programmabili • Intellimouse® Microsoft® • Diffusori acustici a 2 vie con cono in Kevlar 100W PMPO

- · Garanzia 36 mesi on site · Certificazione IMQ (Istituto Italiano del Marchio di Qualità) ·
- Sistema Operativo preinstallato Microsoft[®] Windows[®] NT[®] Workstation SP5.

Quando i risultati della tua attività si fondano sul supporto della tecnologia non ti puoi accontentare di un PC qualsiasi.

Perché in un'azienda moderna e competitiva non si possono accettare rallentamenti o –peggiotempi di inattività per l'inefficienza dei computer.

Maxima UltraStation è la soluzione ideale per informatizzare la tua attività professionale con uno strumento ad alte prestazioni e massima affidabilità: una piattaforma hardware evoluta, che sposa la migliore componentistica e la potenza dei processori Intel® Pentium® III con il supporto di Microsoft® Windows® NT® Workstation, il sistema operativo ad hoc per l'utilizzatore aziendale.

Windows NT Workstation: la scelta giusta per le piccole e medie aziende.

Con la stessa interfaccia semplice ed intuitiva di Windows 98, NT Workstation ti offre una serie di vantaggi esclusivi per incrementare la produttività del tuo sistema informatico e ridurne i costi di gestione: stabilità, protezione delle applicazioni in corso d'uso (se una si blocca, le altre continuano a funzionare), rapidità di esecuzione, efficacia del multitasking, tutela delle informazioni riservate, integrazione con i sistemi operativi di rete più diffusi (NT Server, UNIX, Novell), massima compatibilità con le tecnologie presenti e future, possibilità di migrare a Microsoft® Windows® 2000 in maniera facile e conveniente.

Per migliorare i risultati della tua azienda il sistema c'è: lo trovi preinstallato sui PC Maxima UltraStation.

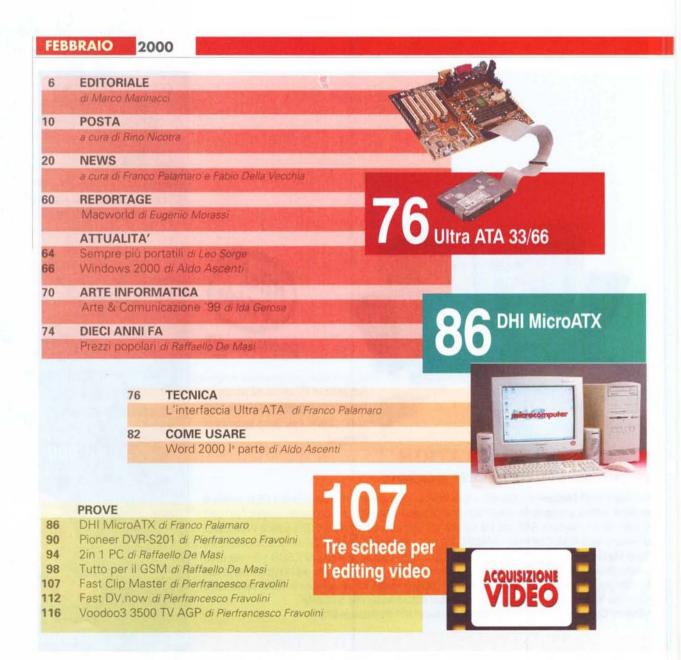
I personal computer Athena sono progettati e realizzati da PC Manufacturing, azienda del Gruppo Athena certificata ISO 9001.

Athena Informatica è Distributore Ufficiale per l'Italia della gamma notebook Asus.









UN NUMERO RICCO

Mentre scriviamo queste righe a Roma è arrivato il gelo. Fa tanto di quel freddo che viene voglia di restare rintanati tra le mura domestiche. E, per chi come noi è appassionato di computer, cosa c'è di meglio che accendere il PC e, in barba al freddo, divertirsi con il nostro "giocattolo" preferito? Nelle pagine più avanti troverete tante proposte interessanti che possono rivelarsi, freddo o non freddo, una buona scusa per restare a casa a far ciò che più ci piace. Buona lettura!



Direttore Marco Marinacci

Assistente di direzione

Direzione Tecnica Andrea de Prisco

Copertina e direzione artistica

Grafica e impaginazione no Saitarelli, Fabio Della Vecchia Fotografia

Dario Tassa Coordinamento produzione

Pubblicità USA: Global Ad-Net 94 Grove Street, Peterborough, NH 03458; phone: +1603)9241040 fax: +1(603)9241041; e-mail: unfo@gampubs com Pubblicità Taiwan: Actean International Marketing orporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

MCmcrocomputer é una publicacione (Churicen Sri. http://www.pluricom.it

http://www.pluricom.it
Registracone del Trionale di Roman. 21981 del 3 giugno 1981
SSN 1123-2714 - Copyright © Pluricom sit - Tutti i diritti
riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riprioduzione
non autorizzata, anche parziale, di teste i efotografie.
Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 50.000, Europa e
Bacino Mediterraneo L. 150.000, Amenche, Asia e Africa L. 200.000, Oceania L. 250.000.
o/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom Sir I.
Vie Ettore Franceschini. 73 - 00155 Roma.

Stampa e allestimento. Grafiche P.F.G. - Via Cancelleria 62
- 00040 Ariccia (Roma) - Distribuzione per l'Italia:
SO. Di. P. - Angelo Patuzzi " SpA - Via Bettola 18,
20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201 Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it; oluricom@pluricom.it Redazioni: tel: 06.43219202 - tax 06.43219302

e-mail redazioni@pluricom it (operatori); posta@pluricom it

Pubblicità: tel. 06.43219203 - fax 06.43219303 e-mail pubbli@pluncom.it

OVERVIEW

120 Buddy B-200 di Raffaello De Masi

122 Valigetta Marathon Light Plus di Franco Palamaro

124 InfoDoc 99 di Aldo Ascenti

Compag Presario 1246 di Aldo Ascenti 126

128 Waitec Frisby di Rino Nicotra

130 Okipage 20 Plus di Aldo Ascenti

RECENSIONI

132 Giochi di Pierpaolo Turritto

135 CD ROM di Eugenio Morassi e Franco Palamaro

138

Una cura di giovinezza di Raffaello De Masi

Compag Presario 1246

142 **DIGITAL IMAGING**

Amorphium 1.0 di Raffaello De Masi

146 **COMPUTER & VIDEO**

Da videomaker a webmaster multimediale di Bruno Rosati

INTERNET

Internet pratica - Servizi online ... freeware e trip a volontà ! di Bruno Rosati 154

160 Avviso ai naviganti - Lauren & Hardy di Raffaello De Masi

162 Non solo e-mail! di Raffaello De Masi

168 **DESKTOP PUBLISHING**

Adobe InDesign: il dtp di Mauro Gandini

172 LINUX

Processi, gestione della memoria e librerie di G. Zanetti

180 PD-SOFTWARE OS/2

Millenium bug a cura del team OS/2 Italia

182 AMIGA

Anno nuovo, Amiga nuova di Enrico Altavilla

188 MACINTOSH

Mulberry 2.0 di Raffaello De Masi



Waitec Frisby



Qualche tempo fa l'Italia è "entrata in Europa" (espressione inappropriata ma ormai comunemente utilizzata). Non credo di essere stato l'unico, forse pessimista e superficiale. ad avere avuto il timore che avremmo recepito più rapidamente e facil-

mente i lati negativi che quelli positivi, o per lo meno che li

avremmo notati di più.

Adesso le corsie di emergenza delle autostrade sono delimitate da una striscia bianca... che non è certo più funzionale di quella gialla. E a proposito di giallo, quello dei semafori adesso prima del rosso si accende da solo, e non insieme al verde come era prima: con il che si rischia di confondere un semaforo che sta per diventare rosso con uno fuori servizio ma con funzionamento difettoso e intermittenza bloccata (caso tutt'altro che raro). In compenso, l'Europa non ha recepito neppure l'uso per il quale il giallo si accende contemporaneamente al rosso qualche istante prima del verde, in modo da accelerare la messa in movimento dei veicoli. Uno dei civilissimi sistemi con i quali paesi con guidatori più "lenti" dei nostri, come la Gran Bretagna, hanno un traffico più ordinato e, in ultima analisi, più scorrevole e sicuro. Intanto, per riverniciare chilometri di strade e riprogrammare migliaia di semafori abbiamo speso un sacco di soldi.

Una cosa che, invece, è stata istituita a livello europeo e che sarebbe bene che venisse recepita in maniera diffusa è l'ECDL, detta da noi la "patente europea per il computer": European Computer Driving License.

Ne abbiamo parlato diffusamente qualche mese fa, per l'esattezza nel numero 200, a novembre. L'ECDL è una cosa intelligente: un documento, riconosciuto in tutta Europa, che attesta che chi lo possiede ha le informazioni di base che servono per poter dire "so usare il computer". Saper usare il computer non significa essere un programmatore, un anali-sta, un esperto, un genio, un hacker. Significa saper formattare un dischetto, copiare un file, scrivere una lettera, abbozzare un foglio elettronico o una presentazione o un data base, accedere a Internet o a una rete, sapere in linea di massima di che si parla, che significa avere a che fare con un computer: di modo che, se ci si ritrova in un ufficio, si possiede quella base di conoscenze sufficiente per poter poi imparare a svolgere i compiti che il lavoro effettivamente richiederà. Quando una banca assume un ragioniere sa benissimo che non può abbandonarlo dietro lo sportello e darlo in pasto al pubblico, ma sa che qualcuno gli ha almeno insegnato cosa è una cambiale. Anche un laureato in medicina non si mette a operare al cuore il giorno dopo la laurea; però se uno non ha "studiato da medico" non gli si consente di curare o operare le persone.

"Sa usare il computer?" "Sì, nell'azienda in cui ero tenevo la contabilità". Vai a capire che significa... magari con un pro-

Dove vai se l'ECDL non ce l'hai?

gramma in RPG nel quale devi digitare codici e riempire maschere ignorando nel modo più totale cosa succede nel sistema informativo.

Le persone e le aziende, oggi, hanno a disposizione uno strumento per "capirsi": se ti chiedo se sai usare il com-

puter e mi rispondi che hai l'ECDL capisco cosa sai fare come minimo. Certo se sto cercando un programmatore mi aspetto qualcosa di più, ma supponendo che oltre il 90% di chi lavora (e perché non il 100?) debba avere a che fare con il computer, per la stragrande maggioranza di loro ciò che serve come base sono le capacità richieste dalla patente europea. Che tranquillità per, scusate la banalità, chi deve assumere una persona per un compito di segreteria: anziché "so usare il computer" sentirsi dire "ho l'ECDL" è come, anziché "so l'inglese", vedersi mostrare un diploma di una scuola riconosciuta.

Ma le aziende devono saperlo, e purtroppo non è così: troppe delle persone con le quali ho avuto occasione di affrontare l'argomento ignorano l'esistenza dell'ECDL... e questo significa che un malcapitato che esibisce tutto trionfante la sua patente rischia di sentirsi rispondere "e che è?", con il risultato magari di vedersi scartato per aver fatto la figura del saputone o peggio per aver colto in castagna il suo possibile datore di lavoro.

Venire in possesso della patente europea è facile: basta acquistare la "skill card", che dà diritto a sostenere i sette esami previsti, presso uno dei centri accreditati presso l'AICA (Associazione Italiana per il Calcolo Automatico), uno dei quali peraltro è la Pluricom. Chi è già esperto non ha bisogno di altro, e può affrontare direttamente gli esami (alla fine quindi avrà speso solo duecentomila lire, che è il costo stabilito per la skill card). Chi invece ha qualcosa da imparare su uno o più degli argomenti di esame è opportuno che frequenti uno dei corsi che numerose organizzazioni, anche in questo caso compresi noi, hanno previsto specificamente per la preparazione agli esami per l'ECDL.

Quello che però c'è da augurarsi è, soprattutto, che l'informazione dell'esistenza di questo utilissimo attestato si diffonda capillarmente presso le aziende e comunque presso chi è deputato alla selezione delle persone per l'assunzione. Il mondo cambia, anzi il mondo è cambiato: la scuola è stata pensata quando non esisteva il computer, ora si inserisce l'informatica nei programmi scolastici ma di informatica, a scuola, si insegna ben poco (a parte ovviamente negli indirizzi specifici). Per assumere una persona si richiede un titolo di studio, un diploma: sai l'italiano, la matematica, la storia, la geografia, la filosofia, il latino, la ragioneria o il greco... speriamo che presto si richieda anche

l'ECDL, visto che al mondo ormai c'è poca gente che può permettersi di lavorare lontano dai computer.

www.firson.com

- Demo e Agglornamenti
- Assistenza Online
- Contatto Otretto
- Ricerca Prodotti
 - Onformazioni e Suggerimenti
 - Gentzione Mailing List

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software FINSON!





Tutto il software che stavi cercando!

I nominativi qui riportati sono stati selezionati da Finson in quanto qualificati per darti il migilor servizio possibile nella vendita del mostri software. Essi espongono le insegne "Finson Shop", "Finson Point" o "Finson Corner" e hanno uniarea all'interno del negozio in cui puoi trovare tutti i programmi Finson che stai cercando!

HINSONOSHOP

Bari - MONDADORI INFORMATICA CENTER - P.zza Umberto I, 48 A/B/C - Tel. 0805282392

Bologna - MONDADORI INFORMATICA CENTER - Galleria Falcone-Borsellino, 2A - Tel. 051261554

Catania - PC STORE - V.le Ionio, 129 - Tel. 0957223577

Catania - COMPILITERIA - C.so Martiri della Libertà, 192 - Tel. 095530159

Cuneo - ROSSI COMPLITER - C.so Nizza, 42 - Tel. 0171603143

Firenze - HYPERMEDIA - VIa Maso di Banco, 26 - Tel. 055716373 Genova COMPUTER UNION - Via Molteni, 50/R - Tel. 010417957

Lecce (San Cesario) - COMPURENT - S.S. 476 KM 4, nr. 28 - Tel. 0832354672

Messina - C.I.M.E - V.le Farina, 203 - Tel. 0902928268

no SOFTWING SHOP - Via Rimembranze di Greco, 9/11 - Tel. 0266983548

ano COMPUTER UNION - Via Maestri Campionesi, 25 - Tel. 0259901475

Milano - COMPUTER UNION - Via S. Galdino, 5 - Tel. 0233105690

Milano (Cesano Boscone) - COMPUTER UNION - Via Milano, 42 - Tel. 024585130

Millano (Legnano) - LA SERVIZI INFORMATICI - VIa Quasimodo, 12 - Tel. 0331575511

Milano (Sesto San Giovanni) - EASY SOFTWARE (TALIA - V.le Gramsci, 49/51 - Tel. 022403490

Milano (Vimodrone) - MISTER BIT - S. Pad. Sup. 292 c/o "Città Mercato" - Tel. 0226510022

Moderia - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Ovest, 234 - Tel. 059820293 Napoli - COMPUTERMANIA - VIa S. Anna del Lombardi, 12 - Tel. 0815566522

Napoli (Casalnuovo di Napoli) - FOCELDA - Via Naz. delle Puglie Km. 35,8 - Tel. 0815222835

Napoli (Casoria) - SAGMAR c/o EUROMERCATO - Circonvallazione Esterna - Tel. 0815846032

Napoli (Portici) - INFORMATICA ESSE - Via Liberta, 258/B - Tel. 0817766465

Napoli (S. Sebastiano al Vesuvio) - TECNO SHOP - Via Roma, 5/7 - Tel. 0815744544

Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Galliano, 7/9 - Tel. 0498070914

Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Venezia, 61 - Tel. 0498074575

Padova - OTC COMPUTERS - Via Sorio, 102/A - Tel. 0498720044

Padova (Galliera Veneta) - OTC COMPUTERS - VIa Europa, 2 - Tel. 0499470800

Palermo - CAD SYSTEM - Via M. Stabile, 156 - Tel. 0916829645

Palermo - DATACOMM MANAGEMENT - Via Granatelli, 35 - Tel. 091322451

Palermo - DATAMAX - Via G. Campolo, 39 - Tel. 0916815369

Pisa - PUCCINI - Via C. Cammeo, 64 - Tel. 050562286

Rep. S. Marino (Serravalle) - ELECTRONICS S.A. - Via 5 Febbraio - Tel. 0549900416

Roma - MICRO SYSTEM - Circ.ne Orientale, 4721 - Tel. 067232408

Rome - OFFICE TECH CORPORATION - Via della Maglianella, 234/236 - Tel. 0661566938

Taranto - INFOMEZ - Via Pisa, 12 - Tel. 0997791663

Torino - ALEX COMPUTER - C.so Francia, 333/4 - Tel. 0114031114

Torino - ALEX COMPUTER - Via Tripoli, 179 - Tel. 011352262

Torino (Grugliasco) - ALEX COMPUTER - Via Crea, 10 c/o "Le Gru" - Tel. 0117708951

Treviso - COMPUTER SHOP - Galleria Europa, 20 - Tel. 0423720419

Lidine - MOFERT 5 - Via Leopardi, 24/A - Tel. 0432508011

Verona - MEGABYTE 3 - Via XX Settebre, 18 - Tel. 0458010782

Vicenza - COMPUTER SHOP - S.S. 11 Padana Sup. 60 - Tel. 0444324221 Vicenza - MEGABYTE 3 - Contrà Mure P.ta Nuova, 26 - Tel. 0444324221

Vicenza - OTC COMPUTERS - Via Divisione Folgore, 24 - Tel. 0444927710

Vicenza (Bassano del Grappa) - OTC COMPUTERS - Via Garibaldi, 15 - Tel. 0424504567

West andria - AGATI RINALDO - C.so Lantarmora, 45

onia - COMPLITER UNION - Via De Gasperi, 22
onia (Cesalecchio di Reno) - CSS c/o C.C. SHOPVILLE GRAN RENO - Via Marylin Monroe, 2
onia (Imola) - CSS c/o C.C. LEONARDO - V.Ie Amendola, 129

Bologna (Villanova di Castenaso) - CSS c/o C.C. CENTRONOVA - Via Villanova, 29

CIBERLIBER - C.so Magenta, 43

Brescin - MASTER INFORMATICA - Via F.III Ugoni, 20

Brescia (Erbusco) - CSS c/o C.C."LE PORTE FRANCHE" - Via Rovato, 44

Brescia (Roncadelle) - CSS c/o C.C. LE RONDINELLE - Via E. Mattei, 37/39

tanta - PC STORE - V.le Ionio, 129

Countin - PRISMA COMPUTERS-SUPER UNION - Via Canfora, 89/A-B-C-D

Setta (Conglismo Catabro Scalo) - ALFA COMPUTER - Via Nazionale, 212/214/216

Cremone - MCGABYTE 6 - Via Massarotti, 19

Ferrara - CSS c/o C.C. LE MURA - Via Copparo, 132 Ferrara - SOUT GALLERY - Via Mortara, 60/B

Firenze - COMPUTER UNION - Vic Volta, 127 hunze - NEW COMPUTER SERVICE - Via degli Alfani, 2/R

- TELEINFORMATICA TOSCANA - VIa Bronzino, 34/B

ampi Bisenzio) - CSS clo C.C. I GIGLI - Via S. Quirico, 165

hilo) - CARTOTECNICA LO SCHIZZO - C.so Mameli, 327/329/331

Grosseto - CULIPUTER SERVICE - Via dell'Unione, 7

Latina - CART & BIT Ma Chiesuolo, Latina - COMPUTERPRODUCTUSAS - Via dell'Agora clo "L'Orologio" Lecce - UNICA LIFTICIO - Via S. Grando, 1

Liverno - VIDEOSOUND 2000 - Vie Ita

Mantova - MEGABYTE 4 - Via Frattini, 19

Milano (Pieve di Fissaraga) - CSS c/o C.C. PIEVE - Strada Statale, 235

Nowra - COMPUTER DISCOUNT - Via Bigherl, 4/M Novara (Suno) - COROLLA c/o RISPARMIONE - 5.5, 229 km, 22

Padows + CSS c/o C.C. THE FACTORY - C.so del Popolo, 10

Padova - CSS PADOVA - Via dalla Costa, 4

Padova (Este) - COMPU & GAMES - Via Tito Livio, 9

Palermo - INTERMEDIA - Via Tommaso Lo Cascio, 40

Pavia (Parona) - CSS c/o C.C. PARONA - Via Case Spage - P

Pescara - COMPUTER DISCOUNT - Via G. Marconi, T Pescara - VOBIS MICROCOMPUTER - Via Marconi, 144/6

Pordenone - ARMONIA - V.le Grigoletti, 92/A Ravenna - CSS c/o C.C. "ESP" - Via Marco Bussato, 32

Reggio Emilia - COMPUTER UNION - Via Pizzetti, 2/H

Roma - FACAL PRODUCTS - Via Silicella: 94

Roma - LUIGINA - V.le degli Ammiragli, 73

Siena (Montepulciano) - TRUST - Via delle Lettere, 46

Siracusa (floridia) - COMPUTER TIME - Via Garibaldi, 116

Torino - MONDADORI INFORMATICA - C.so Duca degli Abruzzi, 106

Torino (Alpignano) - VIDEO SERVICE COMPUTER - VIa Mazzini, 72

Torino (Cafasse) - DIGITAL DREAMS - C.so IV Novembre, 47

Trapani - COMPUTER POINT - Via Palermo, 84

Trento - ELETTROCASA - Via Gocciadoro, 13

Trento - ELETTROCASA c/o BRENCENTER - Via G.B. Trener, 16

Trento - TOP OFFICE - Via Brennero, 320

Trento (Rovereto) - ELETTROCASA - Via Brione, 39

Treviso (Conegliano) - BF-HITECH - Via Cavallotti, 84 Treviso (Susegana) - ARMONIA - Via Conegliano, 74

Trieste - CLICMANIA - Via dell'Istria, 76

Udine (Torreano di Martignacco) - CSS c/o C.C. CITTÀ FIERA - Via Cotonificio, 22

Varese (Gazzada) - GATTI & VANONI - Via Campo di Maggio, 35

Venezia (Marcon) - CSS c/o C.C. VALLECENTER - Via E. Mattei, 1/4

Vercelli - MEGA-LO-MANIA - Via Galileo ferraris, 92

Verona (Lugagnano di Sona) - CSS e/o C.C. LA GRANDE MELA - Via Trentino, 1

Vicenza (Torri di Quartesolo) - CSS c/o C.C. LE PIRAMIDI - Via Pola, 20

In fatto di software, non dobbiamo imparare da nessuno. Dal 1984, sviluppiamo il software con il miglior rapporto qualità prezzo sul mercato, per soddisfare tutte le tue esigenze. Anche quelle più specifiche e particolari. Controlla questo elenco: sicuramente troveral quello che stai cercando!

CESTIONALI

• EDUCATIVI

CRAFICA

SISTEMISTICA

TEMPO LIBERO

Fatturazione
Gestione negozi
Business Plan
Gestione professioni (ottico, medico, avvocato, dentista...)

Contabilità aziendale

Chimica, fisica, matematica, geometria Astronomia, elettronica, scienze Planetario virtuale Apprendimento bambini 5-10 anni

Disegno Cad Grafica per arredamento 3D Clip Art

Totocalcio/totogol/totosei Lotto/Superenalotto

Contabilità famigliare
Biglietti da visita
Agende elettroniche/organizer
Scrivere curriculum
Proteggere dati
Utilità per internet
Catalogare (libri, dischi, video...)
Seguire una dieta
Make-up virtuale
Ricettario cucina
Fare musica

Imparare a suonare la chitarra Giocare a bridge

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software FINSON!





Oroscopo



ANNO ZERO SÌ, ANNO ZERO NO

Spettabile Redazione, In questi ultimi giorni, i mass media stanno concedendo molto credito a un "partito dell'anno zero", che ha nella figura del Professor Antonino Zichichi il suo più autorevole e combattivo esponente, e che avrebbe la pretesa di far coincidere il capodanno del 2000 con l'inizio del terzo millennio. Sinceramente, non capisco perché un luminare del calibro del Professor Zichichi si sia voluto erigere a paladino di una tesi oggettivamente insostenibile. Non volendo entrare nel merito delle sue dotte disquisizioni, resta il fatto incontestabile che l'attuale convenzione cronologica non è stata ancora riformata... In particolare, nonostante alcune ambigue recenti dichiarazioni del Papa (che, comunque, iniziò il suo pontificato dichiarando: "Si sbalio corigitemi"...), secondo il Calenda-rio Ufficiale dell'Anno Santo del 2000 (consultabile al sito Internet: <a href="http://www.annosanto2000.com/Appuntamenti/frame-n.htm), la veglia di preghiera per il passaggio al nuovo millennio continua ad essere programmata in Piazza San Pietro, nella notte tra il 31 dicembre 2000 ed il 1º gennaio 2001.

Volendo, invece, entrare nel merito delle sue dotte disquisizioni, mi permetto di far notare quanto segue. E' vero che l'invenzione del "numero zero" rappresenta una grande conquista del pensiero umano. Nel mio piccolo, ho scritto un paio di libri di matematica, iniziando a numerare i capitoli dallo zero e non dall'uno, proprio per sottolineare l'importanza che questa cifra ha avuto nella storia della Scienza. E', però, anche vero che non tutti gli insiemi numerici contengono lo

Non contiene lo zero, per esempio, l'insieme dei denominatori delle frazioni di valore reale e non lo contiene, in particolare, l'insieme degli "ordinali", ovvero di quei numeri interi che hanno il compito specifico di indicare le posizioni occupate dagli elementi di una successione (1°, 2°, 3°... o anche: I, II, III, ...) e che vengono tradizionalmente utilizzati per numerare tutti gli elementi cronologici fondamentali (giorni, mesi, anni, secoli e millenni). I giorni dei mesi vengono numerati dall'1 in poi: alcuni fino al 30, altri fino al 31 (di 28 ce n'è uno...). Nessuno ha mai sentito parlare di "giorno zero".

I mesi degli anni vengono numerati dall'1 (gennaio) al 12 (dicembre).

Nessuno ha mai sentito parlare di "mese zero". I secoli vengono numerati dall'I in poi: il I secolo raggruppa i primi 100 anni, il II secolo raggruppa i successivi 100 anni, e così via. Nessuno ha mai sentito parlare di "secolo zero" (o, peggio, di "zeresimo secolo"). I millenni vengono numerati dall'1 in poi: il I millennio raggruppa i primi 1000 anni, il II millennio raggruppa i successivi 1000 anni, e così via.

Nessuno ha mai sentito parlare di "millennio zero" (o, peggio, di "zeresimo millennio").

Di conseguenza, dato che non esistono, né il "giorno zero", né il "mese zero", né il "secolo zero", né il "millennio zero", non è ben chiaro per quale motivo l'assenza dell'"anno zero" debba essere considerata un'anomalia da correggere.

L'omogeneità della convenzione attualmente in vigore può essere evidenziata, ponendo (con una notazione da "millennio bug"):

1° gennaio 2000 = 01 - 01 - 00 1° gennaio 2001 = 01 - 01 - 01

E' innegabile che solo la seconda di queste due scritture suggerisce l'idea di una totale ripartenza dall'inizio.

D'altra parte, si immagini di avere un'enciclopedia, composta da un certo numero di volumi e di averla disposta sullo scaffale di una libreria, dopo una serie di altri libri.

Se si indicano i volumi dell'enciclopedia, procedendo da sinistra verso destra, si dirà normalmente: primo volume dell'enciclopedia, secondo volume dell'enciclopedia, terzo volume dell'enciclopedia, ecc... Per quanto riguarda i libri che precedono l'enciclopedia, procedendo da destra verso sinistra, si dirà normalmente: primo volume prima dell'enciclopedia, secondo prima dell'enciclopedia, terzo volume prima dell'enciclopedia, ecc.

La situazione sarà analoga alla seguen-

volumi 3° 2° 1° prima dell'enciclopedia - volumi 1° 2° 3° dell'enciclopedia.

Ora, se si sostituisce "volumi" con "anni" e "enciclopedia" con "era cristiana", si avrà:

anni 3° 2° 1° prima dell'era cristiana anni 1° 2° 3° dell'era cristiana.

Come si vede, l'assenza di un "anno zero" in una cronologia è del tutto naturale (così come è del tutto naturale l'assenza di un "volume zero" in una libreria...).

E' bene sottolineare che il ricorso ai numeri ordinali per scandire gli anni di una cronologia non è tanto bizzarro, dato che con lo stesso criterio si numerano, per esempio, gli anni di edizione dei periodici; non è difficile verificare che tutti i giornali (anche quelli che hanno sposato la causa dell'"anno zero") iniziano ufficialmente le loro pubblicazioni dal "Numero 1 - Anno I" (e, tra l'altro, numerano le loro pagine a partire dall'uno e non dallo zero...).

Si tratta, in sostanza, della stessa convenzione con cui vengono normalmente numerati, tanto per ricorrere ad alcuni esempi familiari: - i portoni delle strade (fatta eccezione per: "Via dei Matti numero zero"); - i numeri estratti al Lotto (nessuno ha mai sentito parlare dello "zeresimo estratto" e, tra l'altro, i numeri in gioco vanno dall'1 al 90 e non dallo 0 all'89...); - le posizioni di una graduatoria (chi si classifica primo non viene mai preceduto da un altro concorrente piazzatosi allo "zeresimo posto"...).

Il problema di fondo è che i conteggi vengono spontaneamente effettuati prendendo in considerazione gli elementi esistenti (non quelli inesistenti) e, quindi, cominciano sempre dall'uno (i bambini, quando fanno la conta, non partono certo dallo zero...).

E' importante precisare che i numeri "ordinali" non vanno confusi con i"cardinali", i quali rappresentano delle quantità e, di conseguenza, contengono lo zero (la quantità nulla). Per esempio, quando si effettua un "conto alla rovescia", si usano i numeri cardinali (e non gli ordinali), dato che, in pratica, questa operazione equivale a scandire la "quantità" di secondi che

Continua a pag.12

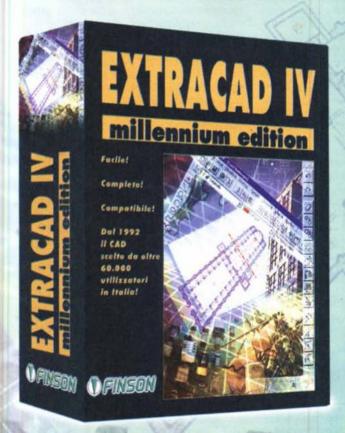
Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scriverci avete a disposizione sia la posta tradizionale (Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo mc.posta@pluricom.it Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

Festeggiamo insieme a voi!

EXTRACTOR IV

millennium edition



Prezzo speciale L.99.000

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software FINSON! Extracad IV è un ambiente di disegno e progettazione facile da imparare e utilizzare! Flessibile e versatile, permette di effettuare operazioni complesse con un semplice clic del mouse.

E' compatibile al 100% con le altre applicazioni CAD!

- Interfaccia standard Windows 95/98 completamente personalizzabile
- · Più di 70 comandi di disegno
- 329 motivi di campitura di tipo semiassociativo, che si coordina con le operazioni di rotazione, scalatura, riflessione e stiratura
- · Punti di controllo sui poligoni
- · Rilevazione automatica dei punti geometrici
- Gestione di librerie di oggetti, con creazione automatica della lista dei materiali
- Possibilità di importare ed esportare i file in formato DWG

Extracad IV è integrabile con "3500 SIMBOLI PER EXTRACAD" una ricca libreria di simboli già pronti all'uso! (L.99.000)

NOVITÀ

 MODULO DI MECCANICA PER EXTRACAD: nuovi comandi specifici per la meccanica che permettono di genere automaticamente più di 7500 SIMBOLI! (L.99.000)



Tutto il software che stavi cercando!

Segue da pag. 10

mancano al verificarsi di un determinato evento. Le ultime parole pronunciate in una tale procedura: "... tre... due... uno... zero!", devono essere interpretate come: "...mancano tre secondi, mancano due secondi, manca un secondo, tempo scaduto!".

In particolare, a livello cronologico, i numeri cardinali vengono usati per indicare le età: ovvero la quantità di anni trascorsi a partire da un dato momento di riferimento. Non si può però confondere il concetto di età con quello del valore di un anno.

Quando nasce un bambino, si afferma comunemente che questo si trova nel suo 1º anno di vita, ma la sua età effettiva viene espressa in mesi e giorni, sottointendendo: zero anni. Solo al compimento di questo primo anno (mentre comincia ad entrare nel suo 2º anno di vita) gli viene attribuita l'età di 1 anno. Come si è visto prima, invece, il 1º anno di una cronologia viene direttamente chiamato anno 1

E' chiaro che, se si vuole fare un parallelo tra un'era cronologica e la vita di una persona umana, si può affermare che quell'era, nel corso del suo 1º anno di esistenza (l'anno 1), ha un'età uguale a 0 anni (diventerà 1 anno solo all'inizio del suo 2º anno di esistenza); non è corretto, però, sostenere che il 1º anno si chiama anno zero, in quanto non si può confondere il numero ordinale relativo alla posizione occupata dall'anno nella successione temporale (in questo caso: 1), con il numero cardinale relativo alla quantità di anni interi trascorsi dall'inizio di quella successione (in questo caso: 0).

Tra l'altro, mentre nell'insieme dei numeri cardinali, sotto opportune condizioni, possono essere effettuate le quattro operazioni elementari, nell'insieme dei numeri ordinali valgono solo le relazioni di ordinamento (maggiore, minore e uguale). In particolare, mentre è vero che, parlando di età: 1 anno + 2 anno = 3 anni, non ha senso dire che, effettuando la somma tra il 1° e il 2° anno di una data era cronologica, si ottiene il 3° anno di quell'era...

Questo concetto può essere compreso ancora meglio, riflettendo sul fatto che, classificarsi una volta 1° e una volta 2° in un paio di gare, non equivale a classificarsi 3° in un'unica gara (anche se 1+ 2 = 3)...

In definitiva, l'anno 2000 non è un "capo-millennio", ma un più modesto "codamillennio". In fondo, un tale assunto è sottolineato dal seguente inequivocabile anagramma:

L'ANNO DUEMILA DOPO CRISTO = SPUDORATO CODA-MILLENNIO.

Cordiali saluti,

Ennio Peres - Roma

Egregio Signor Marco Marinacci,

nel suo editoriale sul numero 201 (dicembre 1999) di MCmicrocomputer, fa alcune osservazioni in merito alla questione 1999/2000 "Qual è l'ultimo anno del millennio". Lei paragona gli anni a elementi della natura, elementi "fisici" e pertanto indivisibili. Così, per esempio, le stanze di un albergo o le corsie di una piscina come giustamente Lei suggerisce si numerano da 1 in poi. lo aggiungerei che andrebbero numerate così: primo, secondo ecc... ossia con i numeri cardinali.

Tralasciando il fatto che all'epoca del Papa Gregorio lo zero fosse conosciuto o meno, io La invito a riflettere su questo punto. Provi a paragonare gli anni, anziché a mele pere o pastelli, a "giri di campo", come quelli che percorrono gli atleti. Ebbene i giri di campo hanno un inizio, un trascorrimento ed una fine. Segnando al margine della pista in numeri si potrebbe mettere: alla partenza un bello 0, al termine del primo giro un uno e così via. Infatti nell'insegnamento moderno i numeri vengono indicati per mezzo di un'ascissa che ha un punto fermo: lo zero. Poi con un archetto che va da zero ad uno si indica il numero uno, con un archetto da uno a due si indica il numero due e così via; altrettanto per i numeri relativi. Il dieci va quindi da nove a dieci e così via.

Caro Signor Marco, se dovessimo fare insieme una corsa di dieci giri, io mi fermerei quando scatta il dieci, lei quando scatta l'undici.

Gli anni sono come i giri di campo: iniziano, durano 365 (non tutti ;-) e finisco-

Al di la del fatto che il momento zero per noi coincida con un evento particolare (la nascita di Gesù), il duemillesimo "numero" inizia da 1999,00000...1 e finisce a 2000.

La saluto cordialmente.

Marco Guiducci

on questa storia del millennio la stiamo facendo forse un po' troppo lunga... In fin dei conti che ce ne importa di sapere se siamo nel secondo o nel terzo? Il primo gennaio del 2000 ho guardato fuori e... accidenti, era tutto come prima. Niente marziani, niente cupole di vetro, niente veicoli a levitazione. Eppure, quando ero piccolo questo era quello che leggevo su Topolino. Bah.

Grazie del contributo a Ennio Peres, noto matematico e appassionato ed esperto di giochi. Non mi convince, invece, il signor Guiducci. Il primo giro è quello che va dal momento della partenza, in cui non ho percorso nessun giro, alla prima volta in cui ripasso sulla linea di partenza (o di arrivo). Quindi se quando sto per partire vedo il numero 1 capisco che

si tratta del numero del giro che mi accingo a fare, e quando vedrò il dieci inizierò l'ultimo giro. Cosa scriveranno dopo dieci? Fine, fermati, qualcosa del genere, direi che non avrebbe senso che scrivessero undici. Se invece quando sto per partire vedo il numero 0 capisco che vogliono segnalarmi che non ho ancora compiuto nessun giro, vedrò l'1 al termine del primo giro e 10 al traguardo, e mi fermerò. Ed è certamente più corretto. Facciamo anche una considerazione logistica: se l'indicazione fosse esattamente sulla linea di partenza/arrivo, non potrei vederla prima di partire, fermo sulla linea di partenza. Gli spettatori alle mie spalle vedrebbero lo zero, io nulla, poi partirei e, approssimandomi alla fine del primo giro, vedrei avvicinarsi l'uno che sparirebbe alla mia vista proprio al passaggio sul traguardo. In pratica la mia corsa consisterebbe nel vedere "passare" i numeri dall'1 al 10 compresi, che sono dieci, ciascuno alla fine del giro corrispondente. Il tutto si riduce alla solita considerazione: se il primo giro è il giro numero 1, il giro numero dieci sarà il decimo giro (quindi l'ultimo dei dieci giri); se invece, con una strana convenzione, il primo giro sarà battezzato il giro numero zero avremo i numeri cardinali e gli ordinali sfalsati di uno. con il secondo giro che sarà il numero uno e il decimo che sarà il numero nove (a proposito, forse quando ha detto cardinali voleva dire ordinali). Gli anni non sono numeri, sono anni. Quando un bambino nasce (come ricorda lo stesso Peres) inizia il suo primo anno di vita che si conclude guando compie un anno e nello stesso momento entra nel secondo anno di vita: dopo nove anni inizia il suo anno numero dieci, e ha nove anni e un istante, nove anni e un giorno, due, tre... fino ad avere dieci anni, alla fine del decimo anno. Sostituendo bambino con millennio, e dieci con mille, i conti tornano.

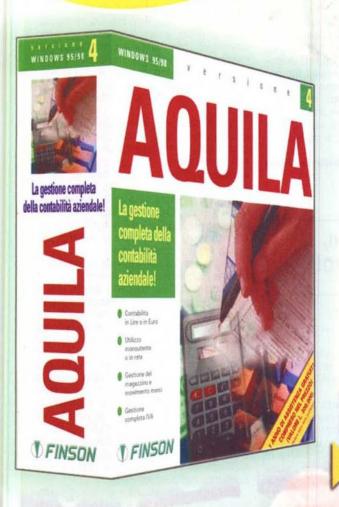
La chiave sta sempre nel fatto che si consideri esistito l'anno zero o no. Il numero dell'anno può essere considerato il suo nome. Se la "prima data" è 1 gennaio 1 (facciamo finta per momento che esistesse già all'epoca la nostra denominazione dei mesi), l'1 gennaio 2000 inizia il duemillesimo anno e l'ultimo del millennio; se la "prima data" è 1 gennaio 0 allora hanno ragione Guiducci e Zichichi. Però allora sarei più contento se, con un po' di coerenza, il primo giorno dell'anno si chiamasse 0/0, e non 1/1.

Comunque, insisto: io avevo capito che il 2.000 sarebbe stato pieno di marziani, robot e macchine volanti, e invece non è successo... e ci tocca andare a piedi per combattere l'inquinamento. Bah.

Marco Marinacci Continua a pag. 14

Come gestire la contabilità aziendale in modo completo senza spendere milioni? AQUILA IV

L.699.000 (IVA inclusa)
compreso un anno di
ASSISTENZA GRATUITA del valore
di L. 300.000!



 Un software completo e sempre aggiornato!

Dalla prima nota al bilancio, dall'IVA al carico e scarico del magazzino, dagli ordini Clienti e fornitori all'emissione dei documenti (conferme d'ordine, bolle, fatture, note di credito...) con moduli di stampa completamente personalizzabili, Aquila IV gestisce tutte le fasi della tua contabilità ordinaria. In più, Aquila IV è un software consolidato, sempre il primo a recepire le normative e a proporti gli aggiornamenti più adeguati!

• Facilissimo da utilizzare, anche in rete!

Aquila IV ha un'interfaccia semplice ed intuitiva, è multidocumento, cioè permette di aprire più finestre contemporaneamente, passando velocemente da un'operazione all'altra, e funziona senza bisogno di codici nel piano dei conti. Un manuale chiaro e completo in italiano, la guida in linea e una serie di archivi di prova permettono un apprendimento veloce e ottimale. E se hai un piccolo ufficio di contabilità, puoi utilizzare Aquila IV anche in rete su un massimo di tre postazioni contemporaneamente!

 Già predisposto per l'Euro e per l'anno 2000!

Aquila IV guarda al futuro; fin da subito potrai decidere se tenere la contabilità in Lire oppure in Euro! Ma non preoccuparti: qualunque sia la tua scelta, Aquila IV permette il passaggio automatico da una valuta all'altra al termine dell'esercizio contabile. Con Aquila IV non rischierai mai costose e pericolose interruzioni nel tuo lavoro perché nasce già predisposto per "l'anno 2000", evitando qualsiasi problema di cambio data!

Per maggiori informazioni collegati a: www.finson.com/Aquila

Richiedi gratuitamente la brochure informativa e la demo di AQUILA IV

www.finson.com Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il

negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software f1NSON!





Segue da pag. 12

ERRORI CON IL MASTERIZZATORE

... ho un problema con il mio masterizzatore CD; uso, per la masterizzazione, un CD-R driver Creative Labs Blaster 4224 e, come software, Nero Burning Rom di Ahead. In maniera del tutto saltuaria si verifica, durante la copiatura, un errore di buffer pieno, la masterizzazione si ferma, e il CD diviene inutilizzabile. Cosa devo fare?

Ahead, cui ho chiesto spiegazioni in merito, non mi ha mai risposto. Potete

darmi una mano voi?

Salvo Rodiano

himé, purtroppo l'IDE è un cugino Apovero dello SCSI, specie nell'area di comunicazione di molteplici periferiche sullo stesso canale. Il problema è che l'IDE maneggia i dati da trasferire in un modo particolare, vale a dire che questi vengono "stipati" per strada in un buffer che poi è scaricato a destinazione. Il risultato è una maggiore lentezza del sistema, da una parte e, e l'interposizione di quest'agente che, nel caso della scrittura da CD a CD-R, richiede un costante flusso di dati. Se per un qualsiasi motivo si verifica un affollamento nel buffer, che poi è il collo di bottiglia del sistema, il flusso di blocca, più o meno come in un ingorgo, il buffer va in overflow e tutta l'operazione salta. La cosa avviene quasi sempre quando driver di partenza e di arrivo si trovano sullo stesso canale, mentre è molto più rara quando le due periferiche sono collegate a canali diversi. Sono sicuro che, spostando il driver CD-RW su un canale separato, l'inconveniente dovrebbe sparire.

Raffaello De Masi

FILE INACCESSIBILI

Lavorando su un documento Word 2000, il sistema è andato in tilt, tanto da doverlo riavviare. Quando ho tentato di riaprire il documento su cui stavo lavorando, Word mi ha aperto una finestrina che mi indicava brevemente che il documento era utilizzato da un altro utente e che poteva essere usato come do-

cumento di sola lettura. Ovviamente me la sono cavata salvando il documento con un altro nome, ma mi piacerebbe capire cosa è successo e come avrei , più ortodossamente, potuto metterci rimedio.

Armando Darrò

alla finestra di Windows, senza che Word sia in uso, apra la directory in cui è presente il documento in questione. Abiliti la possibilità di vedere i file nascosti, e troverà uno o più file invisibili che le impediscono di accedere correttamente al suo documento principale. (per visualizzare i file nascosti, vada in Visualizza -> Opzioni Cartella -> Visualizza→ Mostra tutti i file). Il documento incriminato ha lo stesso titolo di quello originale, salvo che per un carattere \$ all'inizio del nome. Cancelli questo documento e il suo file diverrà di nuovo maneggiabile. Word usa guesti documenti per tenere traccia di quali file sono correntemente aperti: essi vengono automaticamente cancellati quando il documento principale viene chiuso. Ovviamente, quando il sistema va in crash, questo non può avvenire, e di qui l'inconveniente.

Raffaello De Masi

PARTIZIONI, CHE DISASTRO!

Ma insomma, caro De Masi, secondo lei vale la pena di partizionare o no un disco?

Ne ho sentite di tutti i colori; c'è chi sconsiglia tale pratica, chi la incoraggia con entusiasmo, chi la considera utile solo in certi casi.

Personalmente ho trovato più danni che risultati positivi in tale pratica. A un certo punto mi è anche parso di aver smarrito una parte del disco.

E poi. quando si dovesse decidere di ritornare indietro, al disco unico, cosa si deve fare? E come fare per modificare l'area delle partizioni? A un certo punto il disco ha rifiutato altre partizioni; insomma, una bella confusione, tanto da essere tentata di eseguire una bella formattazione a basso livello del disco e di ricominciare tutto daccapo.

In breve, mi aiuta a squarciare qualche velo della mia ignoranza?

Anna Fattorini

V olentieri! Cominciamo dall'inizio? Partizionare un HD è spesso consigliabile, anche se la velocità degli ultimi dischi ha ridotto di molto i benefici ricavabili, in termini di tempi d'accesso, da questa pratica. Ma questa tecnica diviene indispensabile quando si decide di usare due o più diversi sistemi operativi sulla stessa macchina (ad esempio, nel caso più frequente, Windows e Linux). Ogni hard disk contiene una tabella delle partizioni, che ha spazio per quattro registrazioni. Ogni registrazione può essere relativa a una partizione primaria o una partizione estesa, e al massimo è possibile solo una partizione di quest'ultimo tipo.

Le partizioni primarie sono molto semplici nella struttura e facilmente intuibili nella loro forma fisica; si tratta, né più né meno, di un blocco ininterrotto di cilindri, associato a un sistema operativo. Ma, data la limitazione numerica insita nella tabella, con le primarie si potrebbero creare, al massimo, quattro partizioni per ogni hard disk; di più non è possibile sulla tabella delle ri-

partizioni.

A questo punto interviene il concetto e la funzione della partizione stesa. Anche questa, a rigor di logica, è un settore ininterrotto di cilindri, ma esso può essere suddiviso in cosiddette "partizioni logiche", che non hanno bisogno di alcuna registrazione nella tabella delle partizioni. Detta in altro modo, una partizione logica non è altro che un

contenitore, una cartella in cui trovano posto le partizioni logiche.

In una partizione estesa si possono creare numerose partizioni logiche (15 per i dischi SCSI, 63 per i dischi IDE e EIDE). Se si sono già realizzate tre partizioni primarie, conviene realizzare subito una partizione logica, avendo cura di assegnare ad essa tutto lo spazio possibile (questo forse il motivo per cui lei ha "perso" una parte del disco). Generalmente i sistemi operativi montati o da montare non fanno molta distinzione tra partizioni primarie ed estese. Per verificare quali siano le condizioni del suo bailamme di partizioni, usi la funzione del DOS, non documentata, FDISK /STATUS (o usi l'opzione 4 - visualizza informazioni sulla partizione presente nel programma).

Per riportare all'unità un disco partizionato si può usare il solito Fdisk per cancellare partizioni non volute, ma la cosa si tradurrà, inevitabilmente, in perdita di dati. L'alternativa è di usare un pacchetto più moderno come Partition Magic, più semplice da usare (gira sotto Windows), e che mette al riparo dalla perdita di materiale.

Raffaello De Masi

Immagina la tua casa ideale in 3d. Ora camminaci dentro!

- Grazie a numerosi assistenti e consigli professionali mirati disegnare la tua casa ideale è un gioco da ragazzi con 3D DREAM HOUSE DESIGNER 3!
- Mobili antichi e rustici o in stile svedese? Scatena la tua fantasia trasformando lo stile dell'arredamento con un semplice clic!
- Dai il tocco finale: illumina la tua casa con "vere" lucil Puoi impostarne il colore e l'intensità, e visualizzare ogni oggetto con le sue reali ombre e riflessi!
- E con la nuova funzione dello Storyboard la tua casa prende vita: in modo facile ed intuitivo puoi gestire circa 200 oggetti animati, posizionare telecamere e osservare la scena da tutte le angolazioni possibili, zoomarla, ridurla, salire le scale ...e sederti sul divano per guardare un po' la TVI

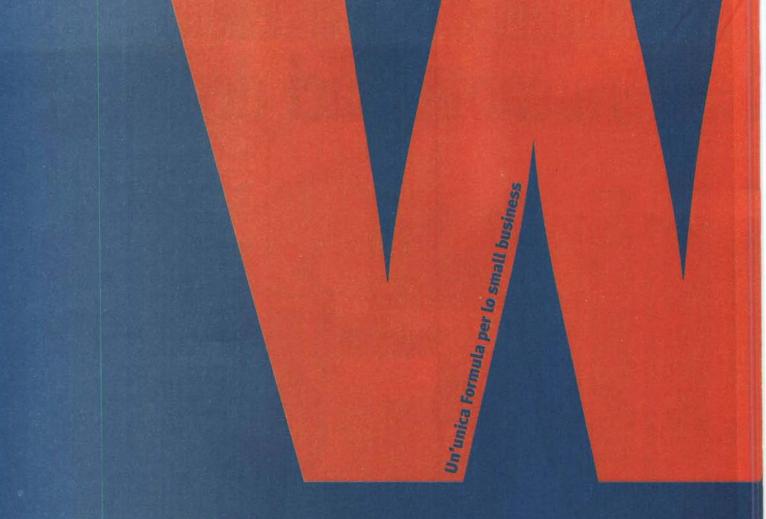
Lit. 199.000 € 102,77



Per maggiori informazioni www.finson.com/3ddreamhouse

Via (avaicant) 5 - 20127 Milano (17441) Tel: 022201121 va. - Tax 022248254 e-mail: fincen@fincen.it

DREAM DESIGNER 3



MC-link LAN + dall'azienda in rete all'E-commerce, con dominio (a 800.000 lire + iva)

Abbiamo raddoppiato la banda internazionale e nazionale per consentire ai vostri affari di espandersi più velocemente, ovunque. Abbiamo esteso la presenza sul territorio per darvi le stesse opportunità di efficien-

za, sia in una grande città, che in un piccolo comune.

Abbiamo potenziato la rete, affichè il vostro business non trovi ostacoli alla connessione con il resto del mondo.

Poi, siamo andati oltre.

Abbiamo creato MC-link LAN+, l'abbonamento che risponde, con un unico canone, a tutte le esigenze Internet della vostra azienda.

Economico, flessibile, sicuro, MClink LAN+ mette in rete tutte le

MC-link LAN+: small business

 Accesso full time e full Internet in ISDN (64K/128*Kbps) contemporaneo per tutte le postazioni della LAN

- 4 accessi aggiuntivi per connessioni personali
 - Registrazione di un dominio di 2° livello *128Kbps ove disponibile

Hosting Mail Server Virtuale configurabile in remoto (nome@azienda.it o nome@azienda.com) fino a 20 caselle di posta elettronica con spazio illimitato

spazio Web da 2 MB - su server Unix o NT- per uso commerciale (www.azienda:it) completo di tool per la transazione on-line mediante il servizio della Banca Sella consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale Serie Nazionale via www.minerva.org

- servizi esclusivi di MC-link
- 5 Spazi Web da 2MB per uso personale consultazione gratuita dell'agenzia di stampa musicale Music-link
 - accesso a tariffa urbana da circa 380 aree locali (oltre 4000 comuni) in ISDN e RTC(V90) e da 1200 città nel mondo in RTC
 - Help Desk telefonico attivo dalle 10.00 alle 20.00 sei giorni alla settimana

postazioni della vostra LAN aziendale, vi offre un dominio di 2° livello personalizzato (www.azienda.it o www.azienda.com) vi consente di utilizzare un vero e proprio Mail Server Virtuale, con venti indirizzi e-mail contraddistinti dal vostro dominio (nome@azienda.it o nome@azienda.com) e vi offre uno spazio Web per l'Ecommerce o come vetrina della vostra attività. In più, per chi sceglie MC-link, i vantaggi di una lunga serie di servizi esclusivi.

opportunities.





Dove puoi acquistare MC-link LAN+ e gli altri prodotti MC-link

Mediaservice via Baiola 139 tel. 081 5078007 Ischia AB Computing via M. Mazzella 132 tel. 081 983863 Lacco Ameno Lacco Lifficio via IV Novembre 39 - Video Sistem Elettronica via Litoranea 27 tel. 081 995943 Napoli Delta Office via M. Preti, 37 tel. 081 5784607 - Minisoft via de Ruggiero, 4 tel. 081 5795688 - Net Point via Mattia Preti 35 tel. 081 5561333 - Prosoft Italia via G. Jannelli, 512 tel. 081 7702324 - Warmaster via S. Anna dei Lombardi 17 tel. 081 5800086 Napoli Porto Tecnosoft P.le Pisacane tel. 081 7381256 Ponticelli Eurochibi via Bartolo Longo. III trav. bis 17 tel. 081 5770346 Pozzuoli Basic Computer via G. Diano 57/b tel. 081 5269403 Salerno Computer System via E. Bottiglieri, 9 tel. 089 794491 Sant'Anastasia Apice via Arco, 54 tel. 081 5303623 EMILIA ROMAGNA Bologna Compagnia Italiana Computer via Emilia Ponente 56 tel. 051 383851 - Teamtronic via Saragozza, 219a tel. 051 6140791 Calderara di Reno Soc. It. Contabilità Azi via Armaroli 10 tel. 051 720584 Castel San Giovanni Planet Office via F. Bandiera, 30 tel. 0523 884071 Forli Neri Punto Games piazzale della Vittoria 13 tel. 0543 401115 Funo di Argelato (BO) FlyNet via Galliera, 158 tel. 051 6647585 - Magic via San Giobbe, 3 tel. 051 6647198 - Strabilia via Galliera, 60/2 tel. 051 6647688 Modena Compagnia Italiana Computer via Bellinzona 49 tel. 059 366966 - T. C. Tele Comunication v.le Autodromo 124 tel. 059 821809 Piacenza Futura informatica srl via Scalabrini 128a tel. 0523 334104 -Pseha computer viale D. Alighieri 100 tel. 0523 334455 Ravenna Computer House via Trieste 132 tel. 0544 423837 Sarmato Zero Informatica via Togliatti 15 tel. 0523 888540 FRIULI VENEZIA GIULIA Colugna (UD) I.D.A. via Patrioti 13 tel. 0432 542605 LAZIO Castel Madama Eureka via della Libertà 78 tel. 0774 448079 Colleferro (RM) Infolandia via Fontana dell'Oste 20 tel. 06 9701481 Fiumicino (RM) Laserlido via Foce Micina 58 tel. 06 6507345 Guidonia Itaca On Line v.le Roma 172/a tel. 0774 300437 - Office Center via De Pineto, 18 tel. 0774 341167 Latina M&C Latina via Montenero 10 tel. 0773 697665 Marcellina Edim via dei Caduti 5 tel. 0774 425513 - lacovelli coeso V. Emanuele 180 tel. 0774 424944 Pomezia (RM) I.S.Q. Servizi largo Urbino 15/a tel. 06 91602462 Roma ABC Computer-Facal Point via F. A. Gualtiero 52/a tel. 06 88643046 - AnyWare via Cinigiano, 57 tel. 06 8123001 - Archimede Informatica via Tiburtina 1099 tel. 06 4110300 - Bell C. A. corso Francia 216 tel. 06 36001130 - Bitnet piazzale R. Ardigò 30 scala A/3 tel. 06 5941542 - Byte Generation via R. Venuti 27 tel. 06 86205396 - Consol X via Carro Ceto 96 tel. 06 7141479 - Dataland via Lorenzo il Magnifico 123 tel. 06 44252452 - D Bit via E. D'Onofrio, 9/220 tel. 06 4065755 - Digitron via L. E. Seiano 13 tel. 06 71510040 - Eucop via Tiburtina 151 tel. 06 490332 - FP Computer via Mario Musco 42/a tel. 06 54230707 - Garman Grecia Via Boezio 6a/c tel. 06 6832251 Hi.Te.C, via U. De Carolis 61 tel. 06 35453946 - Itaca Multimedia via delle fosse di Castello 8 tel. 06 6861464 - Laserlido via Nemorense 23/c tel. 06 8411259 - Libreria Arethusa viale della Primavera 93 tel. 06 2412310 - Libreria A. Mondadori via Appia Nuova 51 tel. 06 7005836 - Libreria Mondadori via dei Gracchi 213 tel. 06 3214200 - Libreria Pagine sul mondo viale Sacco e Vanzetti 78 tel. 06 4070466 - Lion's Computers via Mondovi, 12 tel. 06 7017642 - M&C via Centuripe, 23 tel. 06 7802345- Ma.Na. elaboratori elettronici via Eleonora D'Arborea 13 tel. 06 44251148 -MacPro via Monte delle Gioie 22 tel. 06 86211092 - MC-link sede via C. Perrier 9/a tel. 06 418921 - Microlink RM via etruria 71 tel. 06 70450708 - Multisoft Pro via Giolitti 345 tel. 06 4457556 - Musical Cherubini via Tiburtina 360 tel. 06 436971 - Ottica Moderna via Tomacelli, 129 tel. 06 6878364 - PCA Italia viale Lina Cavalieri 94/b tel. 06 8801835 - Plainform via Ugo de Carolis 97/c tel. 06 35403442 - Planet Computer via Prenestina, 1240 tel. 06 22420675 - Planet Computer

ABRUZZO Pescara Nexus via Mazzini 166 tel. 085 4214587 - BASILICATA Potenza Tape Service via Caserma Lucania 21/a tel. 0971 23236 CALABRIA Cirò Marina (KR) Secom via Cosenza, 32 tel. 0962 371572 - Secom 2 piazza Kennedy tel. 0962 371572 Reggio Calabria Acal Servizi Informatici S.S. Catona, 192/c tel. 0965 304020 CAMPANIA Casamicciola Terme Ischia Sistems via Cagilari, 5 - Progetto Informatica corso L. Manzi, 93/95 Forio d'Ischia

2 via L. Chiozza 31 tel. 06 2026943 - Punto Ufficio via della Butalotta, 244 tel. 06 87136696 - Puntoexe via L. Vanvitelli, 5/7 tel. 06 5782716 - Redwood v.le Tirreno, 227 tel. 06 88642132 - Robymax via Varvariana 14 tel. 06 20427234 - Sistemi Informatici e Telematici via Massa S. Giuliano 320/a tel. 06 22485644 - Starcom Italia via R. Zampierini, 50/52 tel. 06 43598024 - Strategia e Tattica via Cavour 250 tel. 06 4824684 - TechnoByte via Casilina, 1858/c tel. 06 20765670 - Tele Soft 94 viale Tirreno, 16/b tel. 06 8172308 - TMT via M.U. Guattari 38 tel. 06 24419669 - Uniware Sistemi p.zza Casalmaggiore, 12 tel. 06 7024544 - Viking Computer via Principe Umberto 79 tel. 06 44702888 - W2000 via F. Inghirami, 22 tel. 06 66166268 - Zooid via G. Miani,13 tel. 06 5745945 Subiaco Video Mania center via Papa brachi 10 tel. 0774 83250 Tivoli Microlink Tivoli via Trieste 73/75 tel. 0774 334413 Villa Adriana Alfa Informatica via di Villa Adriana, 29 tel. 0774 509042 Villalba di Guidonia Didi via Tiburtina, 126 tel. 0774 357563 Viterbo BPS via Murialdo 47 tel. 0761 303484 LIGURIA Albissola Marina Bait & Baud via Repetto 39 tel. 019 4002004 Arenzano Information Store Arenzano p.zza Golgi, 19/d tel. 010 9131030 Busalla Information Store via Roma, 12 tel. 010 9643783 Chiavari Tonex Servizi C.so Garibaldi 14 tel. 0185 305618 Genova A&B Computer's World via Brigata Liguria 35/r tel. 010 561368 - A&N informatica via A. Celesia, 77 tel. 010 7454034 - A.S.A.S. via Cipro 4/3 tel. 010 581935 - ABC Telematica via Bobbio 44/r tel. 010 876066 - ABC Telematica c.so Sardegna 18/r tel. 010 5451198 - ABM Computers p.zza Portello 10/12r tel. 010 2514336 - Archimede & Leonardo via della Libertà 51-55/r tel. 010 5959065 - AZ World via di Francia 70 tel. 010 415052 -C.G.N. vico del Corallo 3/r tel. 010 540021 - Centro Servizi Polivalente via Ricreatorio 16 tel. 010 7856369 - Di Erre Informatica p.zza Brignone 5/5 tel. 010 8399188 - Digit World via Tortosa 52-54/r tel. 010 8461938 - Discofisso via Isonzo 11/r tel. 010 3741081 - Elettroshop c.so Sardegna 78/r tel. 010 509658 - Enterprice piazza del Ferro 9/r tel. 010 256275 - Eurogames c.so Europa 572/a - 3 tel. 010 3741799 - Formentini Informatica via S. Vincenzo 4/12 tel. 010 543608 - GB Communication viale Brigate Partigiane 146/r tel. 010 589195 - Goemon via Ferro 1/r tel. 010 6514335 - Hal 9000 via Timavo 43/r tel. 010 3741730 - Lo scoiattolo via Galata 39/a tel. 010 585893 Mediacom via Ippolito d'Este 45/r tel. 010 5530129 - Microlink I via Donizetti 53/r tel. 010 6515902 - Microlink II I.mare Pegli 45/r tel. 010 6982797 - Pangea Punto IT p.zza Zozziglia 12/19 sin tel. 010 2469290 - Planet X via Argentina 4/r tel. 010 6121164 - S.O.L. 1993 via W. Fillak 221/r tel. 010 6442342 - Super Bit Viale Cembrano 1/r tel. 010 3741656 - Vertics via San Martino 21/r tel. 010 5299187 - Video Park via Carducci 5/7r tel. 010 541918 - Videoforum p.zza della Vittoria 45/r tel. 010 588648 Rapallo Tonex Servizi via Mameli 222 tel. 0185 273415 Savona Home Digit centro commerciale II Gabbiano tel. 019 819068 LOMBARDIA Agrate Brianza Periware via C. D. Colleoni pal. Orione 2 tel. 039 6899866 Bergamo Fotolab via San Bernardino, 1 tel. 035 221492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Servizi via Mameli 222 tel. 0165 273415 Savona Home Digit centro commerciale II Gabbiano tel. 019 819068 LOMBARDIA Agrate Brianza Periware via C. D. Colleoni pal. Orione 2 tel. 039 6899866 Bergamo Fotolab via San Bernardino, 1 tel. 035 221492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Servizi via Mameli 222 tel. 0165 273415 Savona Home Digit centro commerciale II Gabbiano tel. 019 819068 LOMBARDIA Agrate Brianza Periware via C. D. Colleoni pal. Orione 2 tel. 039 6899866 Bergamo Fotolab via San Bernardino, 1 tel. 035 221492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Servizi via Mameli 222 tel. 0165 273415 Savona Home Digit centro commerciale II Gabbiano tel. 019 819068 LOMBARDIA Agrate Brianza Periware via C. D. Colleoni pal. Orione 2 tel. 039 6899866 Bergamo Fotolab via San Bernardino, 1 tel. 035 221492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Solva Via San Bernardino, 1 tel. 036 221492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Solva Via San Bernardino, 1 tel. 036 221492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Solva Via San Bernardino, 1 tel. 036 221492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Solva Via San Bernardino, 1 tel. 036 231492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Solva Via San Bernardino, 1 tel. 036 231492 Bugugglate SI.El.co via Rossini, 11 tel. 0332 836211 Cinisello Balsamo (MI) Or.Me. Solva Via San Balsamo (MI) Or.Me. Solv Pedone 17/atel. 0372 34432 Cusano Milanino BRC Computer via Marconi 3 tel. 02 6196168 Eremo di Curtatone (MN) Caledonia via Michelangelo 40/b tel. 0376 380828 Mantova Lini Cine Foto Ottoca via Roma, 35 tel. 0376 321674 - Tuttufficio largo Pradella, 2 tel. 0376 329959 Menaggio (CO) Fraquelli Ettore via IV Novembre 66 tel. 0344 32808 - Fraquelli Ettore via Cadorna 120 tel. 0344 32808 Milano Consoftware p.zza G. delle Bande Nere, 7 tel. 02 40095081 - CRP Computer p.zza Argentina, 5 tel. 02 66716035 - Edimatica via Sacchini 20 tel. 02 29514937 - MacPoint viale Certosa 182 tel. 02 38002943 - Newel Shop via Mac Mahon 73 tel. 02 33000036 - Nonsolopc via Parmigianino 17 tel. 02 43981226 - Per Gioco via B. Giliano 4 tel. 02 29522816 - SBF Elettronica viale Monza 75 tel. 02 2828252 Monza D&R Communication via Cavour 1 tel. 039 2312475 Pavia Wen Galleria Manzoni tel. 0382 34121 S. Abbondio (CO) Centro Lario Informativa via Statale Regina 75 tel. 0344 50867 Sesto San Giovanni Fast Telecom via B. Oriani, 14 tel. 02 22472633 Travacò Siccomario (PV) S.a.G.e. via Po 86 tel. 0382 569186 MARCHE Ancona Compagnia Italiana Computer via De Gasperi 78 tel. 071 2801081 Massafermana (AP) MiGamma via Castellano tel. 0734 760741 Senigallia NetService via Mercantini 34 tel. 071 7930373 MOLISE Campobasso Centro Informatico Multimediale v.le Manzoni 149 tel. 0874 418208 PIEMONTE Acqui Terme Errepi informatica via Mantova, 33 tel. 0144 57784 - Proxima Informatica via Crenna, 51 tel. 0144 325104
Alessandria Deltaline Computer via Guasco, 121 tel. 0131 226127 - Green Office via Guasco 128 tel. 0131 226778 - Pinet via Faa di Bruno 6 tel. 0131 263767 Almese Programa via Circonvallazione 130/3 tel. 011 9345601 Asti Elettro Time corso Alfieri, 409 tel. 0141 557361 - Stalker Informatica C. so Savona, 13 tel. 0141 599444 Biella CSA Multimedia via N. Sauro 2 tel. 015 2524617 - Microlink via Duomo, 10 tel. 015 21099 - Penta Elettro ria Cocconato, 7/a tel. 015 26152 Borgosesia Quality Service via Sesone, 25 tel. 0163 22108 Borgoticino HSM via L. Da Vinci 62 tel. 0321 962986 Cossato Fotostudio Trevisan via Martiri della Libertà, 133 tel. 015 921431 Sestante via Paietta, 33 tel. 015 980585 Ivrea Informatica Elka via Torino, 68 tel. 0125 49380 Novara Rio Center PA Computer c.so della Vittoria 23/a tel. 0321 67915 - SPA Computer via Canobio tel. 0321 620669 Pinerolo Dato CX. so Torino, 95 tel. 0121 398574 Rivarolo Canadese PCLab via Rejneri, 12a tel. 0124 424424 S. Martino Curino (BI) WWW New Media Canton Gianadda, 3 tel. 015 9285001 Torino Adicom corso Svizzera, 185 tel. 011 7495520 - Fram Telematica corso Pascoli, 11 tel. 011 3040196 - Lar System via C. di Pamparato 23 tel. 011 746749 - Tekno Plus c.so Beggio 72/a tel. 011 8997328 - Web@ge via Principessa Clotilde 37bis tel; 011 489634 Vercelli Homo-Sapiens via Dante, 20 tel. 0161 259968 PUGLIA Aradeo Sinergica via Togliatti 57 tel. 0836 552590 Avetrana Italcom via roma 43 tel. 099 9704154 Bari Web Design via De Napoli 2/a tel. 080 5576911 Casarano Net Business piazza San Pietro 21 tel. 0833 513527 Foggia S.G. Sistemi Globali piazza Cavalieri di V. Veneto 1 tel. 0881 614614 - Francavilla Fontana Computer Office via San Francesco, 52 tel. 0831 853140 - La Contabile via Umberto I, 100 tel. 0831 812661 Galatina (LE) CS Informatica via Bari 7 tel. 0836 561815 - Libreria Viva via Liguria, 73 - Telefonia via P. di Piemonte, 31 tel. 0836 567491 - World Network via Carlo Mauro, 7 tel. 0836 332819 Latiano EL Com. Elettronica viale Cotrino, 43 tel. 0831 727299 - Italcom via Francavilla, 18 tel. 0831 727227 Lecce Argo Librerie via C. Battisti, 22 tel. 0832 241326 - Cartolibreria Caforio via Regina Elena, 1/a tel. 0832 346735 - Centro Uffici via N. Sauro, 51 tel. 0832 302402 - Compuset via del Palumbo, 39 tel. 0832 34730 - Copier via Adriatica, 81 - Libreria Palmieri via Trinchese, 72 tel. 0832 351444 - Office Sistem via D'Annunzio, 22 tel. 0832 244515 - Papier viale Università, 63 tel. 0832 351969 - Tecnoinformatica Salentina via F. Rubichi tel. 0832 247963 - Telepronto via L. Ariosto, 59 - University's via Don Bosco, 26 - World Network via Petraglione, 11 tel. 0832 332819 - Matino Ares via Berini, 8 tel. 0833 519363 - Sistemi & Servizi via Garibaldi, 15 tel. 0833 510208 Mesagne S.I. Tecna via Federico II Svevo, 146 tel. 0831 778477 Monteroni Tecnoservice via S. C. da Siena, 47 Noci Icon Network via Prima Traversa Patrella, 15 tel. 080 4971582 - Tavlano (LE) WNK Internet Club via Immacolata, 89 tel. 0833 332819 Trepizzi ACI delegazione via Assunta, 30 tel. 0832 757005 Tricase Sotrix via Cadorna, 115 tel. 0833 541832 Sud Incasso via A. Moro, 1 tel; 0833 545876 3ARDEGNA Cagliari Micro & Drive via Logudoro 30 tel. 070 653227 Nuoro Granara via Mughina 41 tel. 0784 36211 Sorso Sorsocolor via S. Cottoni, 21 tel. 079 351405 SICILIA Agrigento Centro Foto via C. Battisti 11 tel. 0922 29660 Catania AP Componenti via Gozzano, 11 tel. 095 430433 - C.E.G. via G. Verdi 136 tel. 095 536944 - Centro Informatica via Firenze, 241 tel. 095 447882 - Computer City's viaale M. Rapibardi 432 tel. 095 7311507 - General Network via M. Ricci, 16 tel. 095 7126841 - I.S.I.T. via Leucatia 22/b tel. 095 223691 - Siner via Lecce 11 tel. 095 350791 Marsala Cls Informatica via dello sbarco 96 tel. 0923 713043 **S. Agata Li Battiati** Input Output Service via Corsaro, 27 tel. 095 414022 - Phoenix Management via Corsaro 23 tel. 095 242838 **TOSCANA Castelnuovo di Garfagnana** ESSE in via Valmaira, 16 tel. 0583 65436 **Empoli** Futura Informatica Speed via Bartoloni 51 tel. 0571 921066 - Gam Informatica via V. Chiarugi 102 tel. 0571 76229 **Firenze** Audiomatica via Faentina 244/g tel. 055 575822 - Copy @ Web via Pisana, 48/r tel. 055 2335191 - Digitex Elettronica via 0. da Pordenone, 17 tel. 055 351291 - Globe-it via del Ronco 7 tel. 055 2280382 Hard & Soft via S. Stefano in Pane 20r tel. 055 4376515 Grosseto Rigel via Pepe 18 tel. 0564 29031 Livorno A.S.S.O. Informatica piazza Mazzini 62 tel. 0586 898506 - GR Electronics Import via C. Ferrini 135/b tel. 0586 851030 - In Linea p.zza Attias, 13 tel. 0586 891056 - Videosound 2000 viale Italia 5 tel. 0586 811741 Lucca Interplatet Service via della formica 172 tel. 0583 312258 UMBRIA Foligno Pronto PC via Rosselli 1/b tel. 0742 355369 Perugia Compagnia Italiana Computer via Mario Angeloni 68 tel. 075 5004060 Terni Wiz Point galleria Nuova 1 tel. 0744 302439 VALLE D'AOSTA Aosta Unival Computers via monte Emilius 9/a tel. 0165 239389 -Viaset reg, Borgnalle 10/I tel. 0165 231721 VENETO Altavilla Vicentina ATS Network via L. di Tovel, 7 tel. 0444 370777 Cortina Cortinanet via 29 Maggio 13/a tel. 0436 870077 Grumolo delle Abadesse E4A via Paolo Sapri, 11 tel, 0444 580701 Mestre Studio Informatica via D. Tosatto, 133 tel. 041 971222 Padova Tecnopoint via Bezzecca, 2/a tel. 049 8715915 - Veneta Ricambi Elettronici via Savelli 52 tel. 049 8715915 San Bonifacio Sinapsi via della Libertà 2/a tel. 045 6103299 Schio Bit via Veneto, 22 tel. 0445 576712 Torri di Quartesolo Echos centro commerciale Le Piramidi tel. 0444 267022 - Stemasoft via Bolzano, 5 tel. 0444 218181 Verona Libreria Bra p. zza Bra. 24 tel. 045 592850 - Spednet vicolo Pallone 3 tel. 045 8014961 Vicenza Computer Line via A. Dalla Pozza 35 tel. 0444 919091 - Softlab v.le Trieste, 413 tel. 0444 577022

MC-link

il valore aggiunto di Internet



Nel CD-ROM in omaggio

le immagini utilizzate nelle rubriche tecniche, le immagini di test per scanner e stampanti,

Software demo e shareware.

Sul numero di febbraio:

Minolta Dimage Scan Elite L'alternativa... di qualità

EPSON Stylus Color 860 Alte prestazioni... per tutto!

Tecnica Pro: Il restauro digitale

Marylin... come non l'avete mai vista

Attualità: Astronomia digitale

Anteprime: ADCSee 3.0 MetaCreations Carrara

Digitips: Contro... il controluce Occhi verdi, via!

Spazio immagine: Nicola Froggio Fràncica

Prove Software: Corel DRAW 9 Ulead PhotoExpress

Panoramica: I filtri per Photoshop 2ª parte





SISTEMI OPERATIVI

di Franco Palamaro

Apple presenta Mac OS X

Il sistema operativo di ultima generazione offre "Aqua", la nuova interfaccia utente.

Finalmente Mac OS X: Apple ha presentato il sistema operativo Macintosh di nuova generazione. Steve Jobs ha illustrato Mac OS X ad un pubblico di oltre 4.000 persone nel corso dell'intervento di apertura del Macworld di San Francisco, e oltre 100 sviluppatori - fra i quali Adobe e Microsoft - hanno garantito il proprio supporto al

nuovo sistema operativo. Versioni prerelease di OS X sono state già distribuite agli sviluppatori di software Macinto-

sh alla fine di gennaio.

Mac OS X è una nuova implementazione del sistema operativo Macintosh, che dispone di una tecnologia all'avanguardia e di "Aqua", un'interfaccia utente completamente nuova. OS X è stato progettato per semplificare ulteriormente l'utilizzo del computer agli utenti consumer, ampliando al tempo stesso le funzionalità per gli utenti professionali. OS X sostituirà completamente entro l'anno l'attuale generazione dei sistemi operativi per Macintosh.

Aqua, realizzata da Apple, è una innovazione sostanziale nelle interfacce utenti dei personal computer. Aqua dispone di "Dock" - un nuovo strumento che consente l'organizzazione di tutto, dalle applicazioni ai documenti su web e lo streaming di video - e di un Finder completamente nuovo - che semplifica



AQUA

CLASSIC CARBON COCOA

QUARTZ OPENGL QUICKTIME

DARWIN



moltissimo l'archiviazione, l'organizzazione e il recupero dei file e unifica queste funzioni sia sul computer host, sia sulla LAN e Internet. Aqua si presenta inoltre con una nuova, sorprendente grafica, con elementi luminosi e semitrasparenti quali pulsanti, barre di scorrimento e icone, e dispone di animazioni fluide per migliorare l'interazione con l'utente.

Aqua è reso possibile dal nuovo sistema grafico di Mac OS X, che dispone di grafica 3D e multimediale. La grafica 2D è eseguita grazie a "Quartz", il nuovo sistema grafico di Apple basato sugli

standard PDF Internet e dispone di funzionalità di rendering PDF on-the-fly, anti-alias e compositing - una prima assoluta per qualsiasi sistema operativo. La grafica 3D si basa su OpenGL, la tecnologia 3D più diffusa nell'industria, mentre il multimedia si basa su Quick-Time, lo standard industriale per il digital multimedia.

Mac OS X è basato su Darwin, l'avanzato kernel di sistema operativo di Apple. Darwin è simile a Linux e dispone dello stesso supporto Free BSD Unix del modello open source. Darwin introduce una base completamente nuova per Mac OS, offrendo agli utenti Mac una reale protezione di memoria per un'affidabilità ancora più elevata, preemptive multitasking per un'operatività più efficace fra applicazioni multiple e networking basato sullo standard Internet TCP/IP, facendo di OS X il più affidabile e robusto sistema operativo Apple di sempre.











Disponibilità

Mac OS X sarà distribuito nel corso dei prossimi dodici mesi. OS X sarà in vendita come prodotto software retail la prossima estate e sarà pre-installato come sistema operativo standard su tutti i computer Macintosh a partire dall'inizio del 2001.

Mac OS X necessita, per funzionare, di un computer Macintosh dotato di CPU Power G3 e G4 e 64Mbyte di memoria.

Per informazioni: Apple Computer, www.apple.com/it/

CURIOSITA'

di Diego Meozzi

Arriva da Casio la fotocamera da polso

Fino a ieri le fotocamere digitali da polso erano gadget da James Bond. Da oggi sono una realtà, grazie alla Casio che ha presentato il modello WQV-1, destinato a fare sensazione tra chi è alla costante ricerca dell'ultima diavoleria tecno-elettronica. Dotata di un obiettivo da 1.1mm f/2.8 e di un sensore CMOS monocromatico da 1/14 di pollice, la fotocamera da polso Casio è capace di mettere a fuoco qualunque soggetto si trovi tra 30 centimetri e l'infinito ad una risoluzione di 28.000 pixel. Le modalità di esposizione sono tre: 16 toni di grigio, 2 toni e doppia esposizione. I tempi di otturazione variano da 1/11 ad 1/1660 di secondo; date le dimensioni veramente minime. la Casio WQV-1 non è munita di lampeggiatore e guindi la luminosità ambientale deve trovarsi tra 100 e 45.500 lux. La memoria interna da 1MB permette di salvare circa 100 immagini, a cui possono essere allegati commenti formati da un massimo di 24 caratteri. Le foto digitali possono essere visionate diret-

pixel e in 16 sfumature di grigio. Ovviamente la fotocamera può anche essere impiegata come normale orologio e cronometro. La batteria in dotazione, del CR2032, garantisce un'autonomia di circa sei mesi. Per il trasferimento dei dati ad un computer o a un altro orologio/fotocamera dello stesso tipo è possibile acquistare separatamente un sistema di trasmissione a raggi infrarossi, capace di raggiungere velocità di 115.200 bit al secondo fino a 10 centimetri di distanza. La sorprendente creazione Casio è dotata di software di gestione per PC che converte tra l'altro le immagini catturate dalla fotocamera in file in formato JPEG o BMP. Pesante solo 32 grammi, la Casio WQV-1 sarà commercializzata prima dell'estate ad un prezzo ancora non definito ufficialmente, ma che dovrebbe aggirarsi intorno al milione di lire.

Per informazioni: Open Gate, Tel. 0522 504111

DIGITAL IMAGING

tamente sul pannello da 20 x 20mm della

WQV-1 ad una risoluzione di 120 x 120

di Diego Meozzi

Una mini-Leica digitale zoom

Anche Leica si è lanciata nel mondo dell'immagine digitale. L'ultima novità della ditta tedesca è la digilux zoom: una fotocamera digitale compatta munita di un nuovo obiettivo a focale variabile. Dotata di una linea veramente elegante, la piccola Leica sfoggia un CCD da 1/2" con 1,5 milioni di pixel ed un rinnovato zoom 6,6-19.8 mm f/3.2-5.0, equivalente ad un 38-114mm sul formato 35mm, capace di ottime prestazioni macro da 25 a 80 centimetri. Sul retro è presente un pannello a cristalli liquidi a colori da 2 pollici TFT con 130.000 pixel. La memorizzazione delle immagini avviene su schede SmartMedia da 3.3V, con una capacità massima di 64 MB. La digilux zoom è inoltre munita di controllo programmato dell'esposizione, sistema autofocus basato sulla lettura del contrasto e lampeggiatore integrato ad intervento automatico. La fotocamera può essere collegata a computer PC e Macintosh e al corredo è acclusa una copia di Photoshop LE. Come opzione è possibile acquistare Leica digicopy: un adattatore per digitalizzare diapositive e negativi in formato 35mm.

Per informazioni: Polyphoto, Tel. 02 57607000





HARDWARE

iDVD: ora disponibile il primo design di riferimento da National e PlanetWeb

National Semiconductor Corporation (NYSE:NSM) e Planetweb hanno annunciaton la disponibilità del primo design di riferimento (progetto di base funzionante utilizzabile per la realizzazione) di un lettore iDVD (Internet DVD). La piattaforma, che sfrutta il software di Planetweb e il chip Pantera-DVD di Mediamatics (divisione di National Semiconductor), si caratterizza per la presenza di funzionalità DVD



avalizate, la

possibilità di personalizzare i contenuti delle attività di intrattenimento, di navigare su Internet e di corrispondere mediante posta elettronica. La piattaforma iDVD sarà presentata nel corso della prossima edizione del Cebit di Hannover dal 24 febbraio al 1° marzo 2000.

Con lo sviluppo di una piattaforma di riferimento veramente completa National Semiconductor e Planetweb hanno messo a disposizione dei costruttori di prodotti elettronici di consumo una soluzione che consente di ridurre sia i costi di progettazione e di sviluppo sia il time-tomarket.

La piattaforma iDVD messa a punto dalle due società è una soluzione destinata al mercato glo-

bale, compatibile con gli standard televisivi PAL e NTSC. Ciò consente ai produttori di costruire lettori iDVD che, con minime modifiche, possono essere commercializzati in tutto il mondo. La piattaforma è completamente compatibile con le specifiche DVD e con i formati CDDA (Compact Disc Digital Audio), Video CD e SuperVCD, adottato nell'emergente mercato cinese. Tra le caratteristiche tecniche troviamo: funzione karaoke, modem V.90, tastiera a infrarossi wireless con mouse integrato e audio a sei canali in opzione.

Il chip Pantera-DVD di Mediamatics è il primo esempio dell'impegno di National nella realizzazione di system-on-a-chip ad elevato livello di integrazione destinato al mercato consumer: Mediamatics ha integrato tutte le funzioni hardware e software necessarie per il controllo delle funzioni di back end di un lettore DVD all'interno di



Alcune caratteristi-

che del software messo a punto da Planetweb: codice per la gestione del browser di dimensioni contenute (circa 512 Kbyte) per semplificare il processo di integrazione; supporto per la creazione di pagine Web personalizzate; semplicità di navigazione grazie alla funzione "Bump scrolling"; comando a un tocco (brevettato) per accelerare la navigazione: presenza di numerose funzioni per una visualizzazione ottimizzata sull'apparecchio televisivo (riduzione dello sfarfallio a due stadi, ingrandimento a due stadi per allargare le dimensioni del testo e delle immagini e così via); sistema per il controllo dell'accesso ai contenuti della Rete impostabile secondo criteri specifici dell'utente.

Per informazioni: www.national.com www.mediamatics.com

PROCESSORI

Una CPU a 533 MHz per il segmento di mercato dei PC consumer

Intel Corporation ha presentato il processore Celeron a 533 MHz: si tratta del più veloce processore di produzione Intel destinato ad essere usato in PC "sub-2 milioni", in grado di aumentare le prestazioni complessive della macchina e di offrire il miglior rapporto prezzo/prestazioni per il segmento consumer. Pat Gelsinger, Vice President di Intel Desktop Products Group ha affermato: "Il processore Celeron a 533 MHz è il primo di numerosi prodotti destinati ai PC desktop e portatili a costi contenuti che Intel presenterà nel 2000.



Questi prodotti rafforzeranno la leadership di Intel in questo segmento di mercato a livello mondiale e offriranno tecnologia all'avanguardia anche al settore consumer".

I processori Celeron - il secondo modello di processori più venduti al mondo dopo la famiglia di processori Pentium - offrono al settore consumer dei PC con ottime prestazioni unite alla massima convenienza e rappresentano un'ottima soluzione per entrare in Internet con una spesa complessiva inferiore ai due milioni di lire.

Caratteristiche, prezzi e disponibilità dei prodotti

I processori Celeron sono disponibili a 533, 500, 466, 433 e 400 MHz in packaging PPGA (Plastic Pin Grid Array). Il prez-

zo unitario del processore Intel Celeron a 533 MHz è di 167 Dollari USA per 1.000 unità.

I processori sono attualmente disponibili nei sistemi dei principali produttori di PC, oltre che singolarmente presso i fornitori e rivenditori di prodotti Intel.

Per informazioni:

Intel,

www.intel.com

SOFTWARE

Speed Razor 4.5 SE: il video editing non lineare per tutti

Domina Digital Media distribuirà in Italia la nuova versione di Speed Razor, noto software di editing video ottimizzato per le schede di acquisizione DC 30 di Pinnacle Systems.

Per iniziativa promozionale del distributore, questa edizione speciale verrà offerta a tutti i possessori di una scheda DC 30 o DC 30 plus a 499.000 lire IVA esclusa, contro un prezzo al pubblico che normalmente è di 1.800.000 lire, sempre iva esclusa.

Il software offre funzionalità di video editing in tempo reale e una nuova serie di effetti 3D, come il multi point tracking e il motion tracking, oltre a strumenti di correzione, con tinte omogenee, di sequenze danneggiate o ricche di rumore video.

Usando Speed Razor 4.5 SE, inoltre, si usufruirà del superamento del limite di 2 GByte in cattura imposto dallo standard Video for Windows, consentendo risultati di qualità professionale.

Per informazioni: Domina Digital Media, www.dominadm.com

PERIFERICHE

Da oggi Creative è anche per il mondo Macintosh

Sull'onda del successo del nuovo corso Apple, Creative Labs ha deciso di realizzare apposite versioni dei suoi prodotti di punta, pensate per funzionare a bordo di un Mac. Le prime periferiche installabili su iMac, Power Mac e G4 saranno la Sound Blaster Live! e i prodotti della linea PDE

(Personal Digital Enterntainment), come le videocamere digitali WebCam Go, presentate in anteprima la Macworld Expo di San Francisco. Gli utenti Mac beneficeranno quindi di nuovi livelli nella qualità di riproduzione dell'audio e delle piccole videocamere Creative, che possono essere stac-

cate dal computer e impiegate come agili fotocamere digitali da utilizzare ovunque.

Per informazioni:

Creative Labs, Tel. 02 8228161, www.creative.com

INTERNET

Uno scanner su Internet: Radionair

E' on line Radionair: tutte le stazioni radio che trasmettono su Web, gli scanner delle frequenze utilizzate dalle polizie statunitensi, le comunicazioni dei corpi speciali e degli aeroporti. L'Italia fa passi da gigante su Internet e Radionair diviene una delle punte di diamante del Web tricolore in comunicazione con l'intero pianeta.

Per la prima volta, infatti, su un unico sito vengono collezionati tutti gli indirizzi di radio che trasmettono in streaming attraverso Internet. Un'indicizzazione completa per aree geografiche continentali e nazionali permette di raggiungere le voci diffuse in tutto il mondo via etere e di ascoltare sul proprio computer ogni tipo di contenuto radiofonico. Per chi sia amante della musica etnica o dell'informazione locale più distante da dove vive e lavora, diviene indispensabile connettersi a Radionair, il primo portale streaming d'Italia. Che, per la specificità e la completezza dei suoi link, non sembra avere per il momento pari sul Web: sono più di milleduecento le stazioni indicizzate e trasmesse attraverso una



banda larga, che permette di ascoltare le trasmissioni senza interruzione.

Inoltre, ogni settimana, è in linea uno speciale dedicato a una radio che, per contenuti musicali o informativi, presenta motivi di interesse e difficoltà di ascolto seguendo i canali tradizionali.

L'indirizzo web di Radionair è, ovviamente, www.radionair.com

INTERFACCE

SCSI Adaptec

Il mercato dei masterizzatori è in costante crescita anche nel mondo consumer e non poteva non beneficiarne Adaptec, da sempre specializzata nella produzione di controller SCSI ad alte prestazioni. La scheda AVA-2904CD è appositamente realizzata per rendere veloce e agevole il processo di masterizzazione e può raggiungere una velocità di trasferimento dati di 10MByte al secondo. L'AVA-2904CD supporta Windows 9x e NT, include cavi SCSI interni a 50-pin e l'edizione standard di Easy CD Creator. Il prezzo è di 119.000 lire IVA inclusa.

Per informazioni:



NETWORKING di Massimiliano Cimelli

Nuove soluzioni server da Axis Communications



Axis Communications, azienda sviluppatrice di prodotti per il network storage, presenta due nuovi dispositivi per soluzioni server.

StorPoint NAS 100 e Stor-Point CD E100. che consentono la condivisione di informazioni in rete senza l'intervento del file server e permettono il supporto simultaneo di ambienti NT, UNIX, OS/2, Web e Novell Netware (Bindery o NDS) e quindi la condivisione di più file tra diversi sistemi operativi.

StorPoint NAS 100 applicazione Network-Attached Storage supporta fino a 15 HardDisk SCSI senza limitazioni di capacità, utilizzando un'interfaccia Ultra Wide con supporto per configurazioni JBOD e RAID 1. Mentre StorPoint CD E100 è rivolto a soluzioni CD/DVD-ROM server, che supportando il cachina sull'hard disk permette di immagazzinare fino a 127 dischi su un singolo dispositivo di rete. Il cuore di questi due prodotti è il processore Etrax 100 RISC a 32 bit con frequenza di 100 MHz. Il processore di quarta generazione progettato con tecnologia Axis ThinServer include il software in versione ridotta dei più diffusi sistemi operativi e un server Web per migliorare la velocità delle applicazioni di rete. Etrax 100 integra in un unico chip ASIC il controller SCSI, il processore, 4 Mbyte di memoria FLASH e 32 Mbyte espandibili con moduli DIMM EDO a 128.

I prodotti Axis sono distribuiti in Italia da Vegstore System S.r.l., società specializzata nella fornitura, manutenzione e assistenza di soluzioni per la gestione e archiviazione delle informazioni.

Per informazioni: Axis Communications,

PERIFERICHE

Da Logic3 arriva PC Phantom2, il nuovo joystick con interfaccia USB

Logic3 annuncia, tramite il proprio distributore per l'Italia Teknos Trading, la disponibilità del nuovo joystick USB PCPhantom2. La gamma dei joystick per PC della Logic3 si arricchisce di un nuovo prodotto, che supera in caratteristiche è flessibilità il precedente modello PCPhantom.

Frutto di avanzate ricerche ergonomiche e tecnologiche, PCPhantom2 è stato realizzato secondo i più elevati standard di fabbricazione e garantisce un'azione di gioco ancor più veloce e precisa. Il joystick supporta sia la porta USB. grazie all'adattatore specifi-

co in dotazio-

ne, sia quella Game Port, essendo così virtualmente accessibile alla quasi totalità dei PC.

II PCPhantom2 consente l'inserimento a caldo tipico delle periferiche USB, dunque, è possibile collegarlo o scollegarlo dal computer anche mentre si sta giocando.

In modalità USB, il joystick permette la funzione 'plug & play' e rende possibile collegare più joystick simultaneamente al PC per i giochi che supportano il multiplayer.

> II PCPhantom2 è molto semplice da usare e, grazie all'impugnatura particolarmente ergonomica, è comodo e maneggevole. Le quattro ventose di cui è dotato assicurano una presa sicura, mantenendo il joystick fermo e ben ancorato sulla superficie di lavoro anche durante le azioni di gioco più concitate. I requisiti minimi di sistema per l'uso con la tradizionale porta gioco sono: PC 386/486 o successivi e PC Pentium dotati

di porta gioco (Dos o Windows), mentre con PC USB: porta Pentium 90 o superiore, Windows 98 e supporto USB.

Il PCPhantom2 è in vendita al pubblico a lire 100.000 IVA inclu-

Per informazioni: Teknos Trading, www.teknos.net

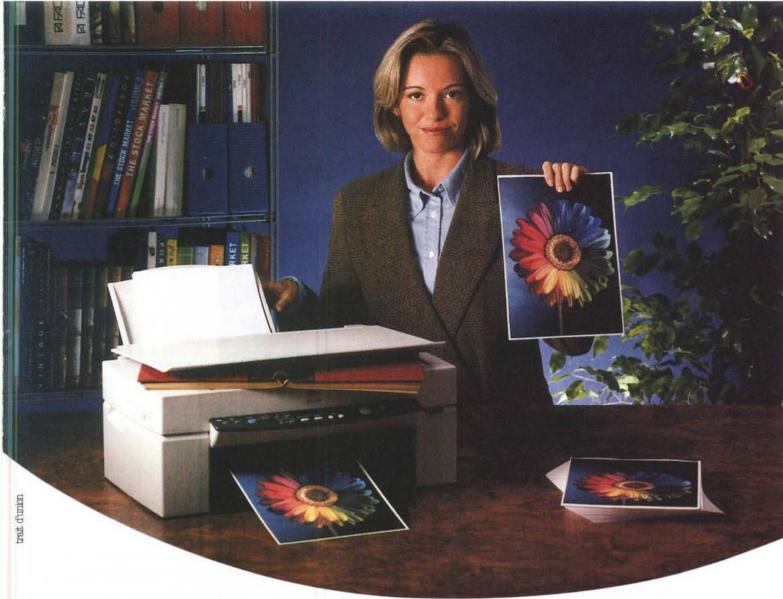
HARDWARE

di Alessandro Pette

A Quantum andremo?

Finalmente il 15 dicembre 1999 la Quantum ha presentato il suo ultimo sforzo progettuale, culminato con la nascita del nuovo HD Atlas 10K II. Le caratteristiche tecniche di tutta la serie degli HD Atlas sono davvero impressionanti, a partire dal regime di rotazione dei piatti, 10000 RPM per la cronaca, fino ad arrivare alla totale capacità di memorizzazione che sfiora quota 74 Giga. Le misure al banco di prova ne fanno un oggetto fondamentale in tutte quelle applicazioni in cui si richiede un HD veloce, capiente e affidabile, come per le workstation grafiche o i server. Il tempo di ricerca dati è di 4,7 ms, transfer rate dati di 40 Mb/s, buffer cache di 8 Mb e una densità di area pari a 7,7 Giga per pollice quadrato. La disponibilità di interfacce è notevole, UltraSCSI, Ultra2SCSI, Ultra160 SCSI e Fiber Channel (FC-AL2), per una massima ampiezza di banda. Infine lo Shock Protection System II, che lo protegge dai danni che si posso verificare durante il trasporto, e il Data Protection System, che verifica rapidamente le funzionalità dell'HD, ne completano le dotazioni hardware di serie. Per venire in possesso dell'Atlas 10K II da 9 GB ci vogliono solo 627.000 lire; 926.000 lire per il 18 Giga, 1.389.000 per il 36 Giga. Il mostro da 73 invece costa sui 2.507.000 lire. Tutti IVA esclusa.

Per informazioni: Quantum, www.quantum.com



EPSON Stylus Scan. Stampante, scanner, fotocopiatrice. Anche senza computer.



Stylus Scan 2500: stampante a 1440x720 dpi anche su carta comune fino a 6 ppm. Scanner fino a 600x2400 dpi ottici. Fotocopiatrice B/N e a colori con zoom 50-200% in modalità bozza, super e foto. In opzione, lettore per trasparenti fino a 10x12 e alimentatore automatico di fogli. Stylus Scan 2000: stampante a 1440x720 dpi, scanner a scorrimento fino a 300x600 dpi ottici e fotocopiatrice con zoom 70-141%.

E' nato un nuovo concetto di Stylus.
Prodotti integrati multifunzionali, che

uniscono la qualità e la velocità di stampa di una EPSON Stylus Color con Variable-sized Droplet, la quali-

tà e la velocità di scansione di uno scanner EPSON e la comodità incredibile di una fotocopiatrice a colori che lavora anche senza computer solo premendo un pulsante. Poco più grandi di una Stylus come dimensioni, ma con due importanti funzioni in più. Senza parlare della convenienza di acquisto e di gestione. Stylus Scan: se li avevate sempre sognati, adesso ci sono.

Immagin Emozione

EPSON Italia SpA - 20099 Sesto S. Giovanni (MI) V.le F.lli Casiraghi 427 - fax 02.2440750

Per informazioni sui punti vendita, chiama il

800-801101

In Internet: www.epson.it

EPSON



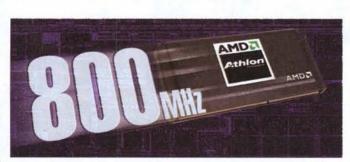
PROCESSORI

AMD Athlon a quota 800 MHz

AMD ha salutato l'inizio del nuovo millennio presentando il nuovo processore Athlon a 800MHz.

Alcuni tra i produttori di computer più noti, compresi Compaq, IBM e CyberMax, hanno introdotto sistemi equipaggiati con il processo-

re Athlon a 800MHz. Per i pochi che ancora non conoscono le caratteristiche dell'Athlon, questo è il primo processore compatibile x86 di settima generazione, caratterizzato da una microarchitettura superscalare con nove unita' di esecuzione superpipeline ottimizzata per elevate



frequenze di clock'. La prima unità superscalare in virgola mobile interamente pipelined per piattaforme x86; tecnologia di cache ad alte prestazioni, con 128 KB di cache L1 su chip e un'interfaccia di cache L2 programmabile ad alte prestazioni; tecnologia 3DNow! potenziata, con 24 istruzioni aggiuntive progettate per migliorare i calcoli matematici con numeri interi, trasferimento dati per data streaming su Internet e DSP; una interfaccia di sistema a 200MHz basata sul protocollo di bus Alpha EV6 con supporto per il multiprocessina scalabile. Tutti i nuovi processori AMD Athlon sono prodotti con la tecnologia di processo AMD a 0,18 micron con interconnessioni

in alluminio nel Fab 25 di Austin, Texas. Il prezzo del processore Athlon a 800 MHz (per ordini da 1.000 unità) è di 849 dollari.

Per informazioni:

www.amd.com

INTERNET di Massimiliano Cimelli

Etnoteam: soluzioni Web per l'azienda

Il gruppo Etnoteam annuncia una riorganizzazione interna atta allo sviluppo di Etnoteam.com, una nuova azienda rivolta al mercato dell'e-sourcing che andrà ad implementare e completare il processo di supporto e trasformazione richiesto da quelle aziende che desiderano trasformarsi, interfacciandosi nel commercio in Internet.

Etnoteam si occupa di soluzioni di Informazione e Comunicazione Tecnologica (ICT) e propone soluzioni e consulenze per il governo dell'information technology, e-business delle grandi imprese e per l'industria delle telecomunicazioni, quindi si rivolge alle aziende che operano nei mercati delle telecomunicazioni, della finanza, della distribuzione e logistica, dell'industria e dei servizi, oltre che agli enti della pubblica amministrazione. L'azienda aumentando il capitale del 20% nel corso degli ultimi due anni.

Per informazioni: Etnoteam,

www.etnoteam.ii

ACCESSORI

di Luca Seripa

Tappetini per il mouse personalizzati? Oggi si può!

Photographykit è un'azienda romana che ha fatto la sua comparsa sul mercato da circa un anno e propone un nuovo e originale -Kit fai da te che permette di produrre oggetti personalizzati con immagini e disegni creati dall'utente. La qualità fotografica del prodotto finito è eccellente.

Si possono produrre in casa tappetini, mouse pad, locandine, orologi da tavolo e da muro, portachiavi e tutto ciò che ci suggerisce la fantasia. Aziende che operano nella pubblicità hanno proposto ai loro clienti delle nuove idee grafiche e fotografiche basate su PhotographyKit, mentre aziende di servizi legate alla fotografia hanno dato riscontro concreto e indicazioni precise sulle potenzialità commerciali degli oggetti prodotti con PhotographyKit.

PhotographyKit contiene 3 elementi:

1 Foglio trasparente con uno speciale trattamento per la stampa Ink Jet, protetto da una velina; un elemento biadesivo; dei supporti specifici per l'oggetto scelto. Il sistema digitale necessario all'utilizzo di PhotographyKit prevede un semplice computer, uno



l'aquisizione dell'immagine e una stampante Ink Jet, hardware normalmente usato in casa per tante altre applicazioni. Con pochi articoli da disegno, un taglierino, una riga e un paio di forbici, vedrete la vostra foto o il vostro disegno ideato trasformarsi in un'oggetto lavabile e resistente nel tempo. Per i pigri PhotographyKit ha i suoi Centri di raccolta dove portare la foto o il disegno, ed in breve sarà possibile ritirare l'oggetto personalizzato e finito. Il prodotto è già disponibile presso i Rivenditori autorizzati della Capitale e sarà presto disponibile su tutto il territorio nazionale.

Per informazioni Photographykit, www.photographykit.com



Siamo pronti.

In un mercato così competitivo essere dei punti di riferimento è necessario. E' per questo che nasce la Facal product S.p.A., un vero e proprio colosso commerciale composto 16 PUNTI VENDITA. Solo se si è grandi è possibile offrire ai propri clienti più servizi, maggiore organizzazione, e perchè no! anche prodotti a prezzi interessanti.

Venite a scoprite i vantaggiosi servizi Facal in uno dei negozi più vicino a casa tua.

FACAL POINT CARD Finalmente è arrivata la Facal point card. La carta che vi farà accedere agli sconti Special Price!!! non c'è che dire, è proprio un bel risparmio e possederla è semplicissimo, basta acquistare presso un Facal point un personal computer completo oppure materiale superiore a 2.000.000 di lire, e la tessera sara' vostra.

SPECIAL **BONUS**

Presentando l'abbonamento S.S. Lazio 1998-1999 è possibile ottenere lo special BONUS. Uno speciale sconto accordato per il periodo di validità dell'abbonamento.

CONSEGNA 24 - 48 ORE In tutta

Ogni nostro punto vendita è in grado di spedire in tutta Italia in 24-48 ore. Ci serviamo di corrieri espresso come DHL o UPS, che garantiscono un servizio porta a porta eccezionale.

ASSISTENZA TECNICA

La Facal product S.p.A. segue i suoi clienti, garantendo un servizio post-vendita ai massimi livelli di qualità. Inoltre importando dagli Stati Uniti e dai Paesi asiatici, la Facal è in grado di fare assistenza diretta anche per prodotti importati.

SIAMO **SUL WEB** D'ora in poi acquistare da Facal point è più facile. Via Internet, http://www.facal.it potrete rimanere comodamente in casa e consultare i nostri prodotti con prezzi sempre aggiornatissimi.

Facal point Tessera di sconto Nominativ Riservata al titolare Importazione e Distribuzione Personal Computer & Periferche Importazione e Distribuzione Personal Computer & Periferiche
Tel.:+39-06-2389837 r.a. - Fax:+39-06-2389899 - BBS:++39-06-26759512 r.a.
Tel.:+39-06-2389887 r.a. - Fax:+39-06-2389899 - BBS:++39-06-2889899 - BBS:++39-06-288989 - BBS:++39-06-288989 - BBS:++39-06-288989 - BBS:++39-06-288989 - BBS:++39-06-28898 - BBS:++39-06-2889 - BBS:++39-06-

FACAL POINT GROUP - ROMA CASILING: via Silisella, 34 00169 kama tel. 962889337 - ROMA NOMENTANO: via Michele di Lando, 81 00162 0644242135-ROMA EUR: via Francesco Acri, 54/56 00142 Tel 065460732 - ROMA TORRE ANGELA: via di Torrenova, 91/e-f 00133 Tel. 0620630726 - ROMA MONTE MARIO: via Augusto conti, 3a/b 00135 Tel. 063060090 - ROMA CENTOCELLE: via delle Betulle, 132 00171 Tel. 062596700 - ROMA NUOVO SALARIO: Via F.A. Gualterio, 52/a 00139 Tel. 0688643046 - ROMA MONTEVERDE: via Laura Mantegazza, 62 00152 Tel. 0653272451 - VELLETRI - CAMPO SPORTIVO: Via Edoardo di Filippo, 11 (zona camposportivo) 00049 Tel.0696100034 - VILLA ADRIANA - CENTRO: via di Villa Adriana, 29 00010 Tel. 0774509042 - SAN LORENZO NUOVO - CENTRO: corso Umberto I, 6 01020 Tel 0763726004 - NAPOLI FERROVIA: via S.Anna alle Paludi, 126/128 80142 Tel. 081266325 - VERONA ARENA: piazza Cittadella, 17 37122 Tel. 0458015648 - CATANIA ZONA VENETO: largo Bordighera, 37 95127 Tel. 095372197



HARDWARE

Elsa Gloria II-64: nuovo acceleratore grafico professionale

L'acceleratore grafico professionale Elsa Gloria II-64 implementa il nuovissimo chip "Quadro" di nVidia, con 64 Mbyte di memoria video SDRAM e un RAMDAC a 350 MHz.

La scheda Gloria II-64 è l'acceleratore grafico ideale per la visualizzazione, l'animazione, la modellazione solida CAD professionale e il DCC (Digital Content Creation).

Le sue prestazioni in 2D, inoltre, consentono di utilizzarla in tutte le applicazioni, professionali o di produttività personale, come nel fotoritocco e l'elaborazione digitale delle immagi-

La Gloria II-64 è basata su interfaccia AGP 2x/4x e supporta risoluzioni video fino a 2048x1536 pixel a 85 Hz con



una profondità di colore di 24 bit. La scheda è compatibile con Windows 9x, NT e 2000; sono forniti i driver ad alte prestazioni OpenGL (ICD) e DirectX, oltre all'innovativo lettore software DVD ElsaMovie.

La scheda ha un eccellente rapporto prezzo/prestazioni; la potenza del chip grafico Quadro di nVidia e la disponibilità di un gran numero di driver la rendono estremamente interessante per i professionisti del settore grafico, CAD e DCC.

La Elsa Gloria II-64 è immediatamente disponibile al prezzo di lire 2.990.000 IVA Inclusa ed è coperta da una garanzia di sei anni.

Per informazioni:

www.elsa.com

MANIFESTAZIONI

XII Convegno degli studenti esperti di computer

Alla Citta dei Ragazzi di Roma è in preparazione la dodicesima edizione del "Convegno degli studenti esperti di computer", che si terrà a maggio del 2000

Segnaliamo ai professori delle Scuole Medie Superiori che volessero proporre i lavori dei propri alunni, per candidarli a partecipare alla manifestazione, il numero di telefono e la casella di E-mail ai quali è possibile richiedere il modulo di candida-Tel. 06/65665303

convegno@citrag.it

Il modulo deve essere spedito entro il 10 marzo 2000

Una commissione scientifica valuterà i lavori e sceglierà i migliori quaranta studenti da invitare al Convegno.

Gli studenti invitati avranno la possibilità di partecipare ad un forum in cui poter scambiare idee e programmi; saranno presenti esperti e specialisti di diverse aziende del settore informatico che conferiranno riquardo all'uso del computer nel mondo del lavoro.

Il convegno da oltre dieci anni si colloca come la principale manifestazione Italiana atta a favorire lo sviluppo del software da parte degli studenti e coincide con le nuove direttive ministeriali che vogliono una scuola "multimediale", con studenti attivi e responsabili.

Per informazioni: Citta dei Ragazzi, www.citrag.ii convegno@citrag.it

STRATEGIE

Ingram Micro e Procom Technology firmano un accordo di distribuzione per l'Italia

Ingram Micro Italia, la filiale italiana del maggiore distributore all'ingrosso di prodotti e servizi tecnologici, ha annunciato di aver siglato per il mercato italiano un accordo per la distribuzione dei prodotti storage di Procom Technology.

Ingram Micro Italia e Procom Technology collaboreranno per fornire ai rivenditori italiani soluzioni di storage per l'accesso ai dati aziendali. Questo accordo di distribuzione ha effetto immediato e copre l'intera gamma di prodotti di Procom Technology.

Verranno distribuiti i prodotti di Procom Technology adatti per ambiente Network Attached Storage (NAS) per aziende, workgroup, Internet Service Provider e per applicazioni di commercio elettronico. La gamma dei prodotti è caratterizzata dalla combinazione tra tecnologia, facilità di installazione e di utilizzo e prezzo competitivo e comprende:

- i CD Dataforce, soluzioni che si integrano perfettamente con i sistemi già esistenti nelle aziende senza dover apportare nessuna modifica alle configurazioni di client e server presenti in LAN, e dotati di un ottimo rapporto prezzo/prestazioni;

- la linea Netforce 100, una rivoluzione nell'area delle soluzioni di storage: è la prima unità NAS progettata per le esigenze di condivisione dei file e dei programmi dei gruppi di lavoro aziendali. NetForce 100 è caratterizzato da un'estrema facilità d'uso, e non richiede alcun tipo di conoscenza tecnica o di training.

 i dischi rigidi ATOM per l'upgrade dei PC portatili più diffusi sul mercato, con capacità da 1,4 a 12GB e tempi di accesso di 12 millisecondi.

I dischi rigidi sono certificati dai produt-

tori dei notebook per la compatibilità, e includono hardware e software per l'installazione.

Il kit hardware è disponibile per i PC portatili IBM, Dell, Compag, Toshiba, Texas

Instruments, NEC, Digital, HP e AST.

Per informazioni:

Ingram Micro, Tel. 02 5535.1, www.ingrammicro.ii

SOFTWARE

Agenda Totale IV: il tempo al tuo servizio

Finson ha preparato la nuova versione di Agenda Totale IV. Il programma è strutturato in diversi moduli, l'agenda, la rubrica telefonica, l'archivio dei contatti, il planning e l'almanacco che interagiscono tra loro permettendo una gestione veloce e semplice.

Tutte le funzioni sono richiamabili attraverso comodi pulsanti dotati di tooltip che ne descrivono le azioni.

Il programma è stato creato con un'interfaccia intuitiva che lo rende semplice da utilizzare, studiato anche per coloro che non hanno molta dimestichezza con programmi di tipo gestionale.

L'agenda è studiata per poter dare un controllo mensile, settimanale e giornaliero a tutti gli impegni di lavoro e non, per non dimenticare più nulla e gestire gli appuntamenti, anche numerosi, con ordine e precisione.

Il pianificatore, visualizzabile a schermo intero, è dotato di uno sfondo colorato

personalizzabile in ogni sua parte. Tutti gli impegni annotati possono essere esportati come file compatibili con i PDA più diffusi.

Ovviamente, per potersi concentrare su un singolo obiettivo senza dover continuamente guardare l'orologio, è stata inserita la sveglia.

In Agenda Totale IV la gestione contatti è legata alla rubrica telefonica, strutturati in moduli che permettono di annotare tutti i contatti con i nomi, i dati personali e professionali delle persone.

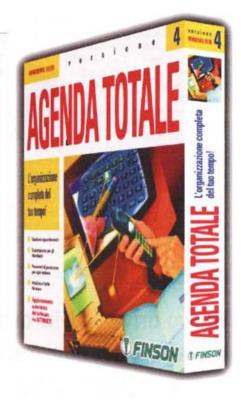
Come la maggior parte dei nuovi prodotti Finson, il programma può aggiornarsi automaticamente tramite Internet, direttamente dal sito www.finson.com.

Agenda Totale IV è disponibile su CD-ROM al prezzo di lire 69.000 IVA inclusa.

Per informazioni:

Finson,

www.tinson.i



EDUCATION

3Com lancia un sito Web dedicato alle scuole nell'ambito del proprio programma di donazioni

In occasione del BETT 2000, il più importante evento IT education a livello mondiale, 3Com Corporation ha annunciato l'avvio di un nuovo sito web che permetterà a tutte le scuole europee di registrarsi on line per beneficiare della donazione dei dispositivi di rete offerti dalla casa di Santa Clara. L'offerta rientra nell'ambito di NetD@ys Europe, l'iniziativa annunciata a novembre in cui 3Com rende disponibile uno stanziamento di 1 milione di dollari a favore delle scuole europee.

Il sito web http://www.3com.com/education consente di registrarsi in modo semplice e intuitivo. Per poter beneficiare di una donazione, le scuole candidate devono presentare chiare motivazioni educative e dimostrare la conformità della propria sezione IT alle linee guida stabilite dalle amministrazioni nazionali e regionali.

Questo programma offre agli istituti scola-

stici europei motivati a informatizzarsi la possibilità di disporre di accessi alla rete e di applicazioni in linea con la strategia e-Networks di 3Com.

Le scuole europee potranno richiedere a 3Com la donazione di dispositivi LAN come, hub, switch, router per l'accesso a Internet e terminal adapter. Tali dispositivi aiuteranno gli istituti scolastici a sviluppare le reti interne e soddisfare i programmi locali, regionali o nazionali che prevedono l'incremento della disponibilità di computer e accessi a Internet nelle scuole di tutta Europa.

Tra le scuole che hanno già beneficiato di questa iniziativa vi sono la Thomas Telford School a Telford (UK), la Rainford High School a Liverpool

(UK) e la John F Kennedy School a Hemel Hempstead (UK).



Per informazioni:

3Com,

www.3com.com/education



DIGITAL IMAGING

Visori da tasca per foto digitali dalla Videoclip Technology

Un tempo, gli orgogliosi neo-papà erano soliti tenere le fotografie dei propri figli (o mogli, o fidanzate) in formato tessera nel proprio passaporto. Con la diffusione della immagini digitali

sione delle immagini digitali, però, queste abitudini stanno cambiando.

La Videochip Technologies, ad esempio, ha pensato di offrire un'intera gamma di visori elettronici basati su uno schermo a cristalli

liquidi a colori accoppiato ad un lettore di schede di memoria negli standard normalmente utilizzati dalle fotocamere digitali. Le taglie dei visori variano da circa due pollici (poco più di cinque centimetri di diagonale) ad una straordinaria cornice elettronica da 7,5 pollici (19,05 centimetri). I prezzi



schermi e variano tra i 299 e i 499 dollari. I visori elettronici sono in grado di visualizzare immagini salvate in formato JPEG, BMP, TIFF e filmati MPEG e AVI. E' presente anche un software per la gestione automatizzata di veri e propri slide shows. Per quanto riguarda la compatibilità in lettura, i visori della Videochip Technologies sono capaci di gestire schede di memoria CompactFlash, SmartMedia, PC Card ATA o schede Sony Memory Stick, a patto che siano utilizzate negli appositi adattatori opzionali PCMCIA.

Per informazioni: Videochip Technologies, Tel. (001) 6504705130, www.videochip.com

HARDWARE

di Franco Palamaro

Nuovo drive "all-in-one" da Memorex: DVD, CD-RW e CD-ROM nel nuovo Tri-Maxx 200

Un nuovo drive interno con interfaccia E-lde di Memorex combina le tecnologie DVD-Rom, CD-ROM e CD-RW.

Il Tri-Maxx 200 è uno dei drive più veloci in assoluto: in CD-RW offre velocità pari a 6x4x24; scrittura 6x, riscrittura 4x e lettura 24x.

In aggiunta a questo, offre la lettura dei DVD-Rom a 4x.

Combinando i vantaggi delle varie tecnologie in un unico prodotto, il Tri-Maxx 200 offre una soluzione di elevata qualità; le caratteristiche del CD-RW consentono agli utenti di creare ed utilizzare facilmente i CD, mentre la funzione di lettura DVD permette loro di trarre beneficio delle tecnologie più innovative presenti sul mercato.

Il drive è progettato in modo da poter dissipare il calore senza la necessità di implementare ventole di raffreddamento; inoltre, il drive supporta la modalità di scrittura a pacchetto, assicurando la possibilità di scrivere in modalità CD-R e CD-RW con maggiore affidabilità e semplicità.

Il drive Tri-Maxx 200 di Memorex è immediatamente disponibile al prezzo consigliato al pubblico di 799.000 Lire.

Per informazioni:

Memorex,

www.memorexlive.com

DIGITAL IMAGING

Megapixel economica da Fujifilm

La nuova Fujifilm MX-1200 è una delle più convenienti fotocamere dotate di sensore da oltre un milione di pixel attualmente sul mercato. Il nuovo modello dispone infatti di un CCD da 1,3 milioni di pixel ed è in grado di riprendere immagini ad una risoluzione di 1280 x 960 pixel.

L'obiettivo a focale fissa è equivalente ad un 38mm sul formato 35mm, mentre la sensibilità nominale è di ISO 125. Al mirino ottico è affiancato un pannello a cristalli liquidi a colori da 1,6 pollici; la MX-1200 è dotata di un rinnovato sistema per il bilanciamento del bianco e sfoggia una nuova circuitazione per ridurre al minimo le attese all'accensione e tra una ripresa e l'altra.

Il lampeggiatore incorporato entra automaticamente in azione quando la luce è ridotta, mentre il fotografo può bilanciare squilibri di luminosità nelle riprese in controluce tramite la compensazione dell'esposizione.

Continua a pag. 32





apri JepssenStore e JepssenCorner a partire da 25 milioni chiavi in mano

La Jepssen è la prima ed unica industria ad aver ideato e sviluppato un progetto denominato Total Project, in grado di restituire alla tecnologia il suo ruolo originario: migliorare la qualità della vita dell'uomo.

Per consentire una sempre maggior espansione e conoscenza di questa esclusiva e rivoluzionaria tecnologia, Jepssen ha avviato un programma che prevede l'apertura di negozi in franchising in tutti i comuni e capoluoghi di provincia italiani, caratterizzati da un'uniformità d'immagine e di prodotti offerti al pubblico.

Nascono così i primi JepssenStore e JepssenCorner, gli unici a poter disporre dei nuovi prodotti creati in esclusiva da Jepssen, con un incredibile assortimento di configurazioni di computers Jepssen, periferiche - monitors, stampanti, lettori CD e DVD, ect. -, accessori, un'ampia scelta di software per l'intrattenimento, lo studio o il lavoro e un'infinità di promozioni speciali riservate ai punti vendita Jepssen.

La Jepssen sta selezionando tutte le richieste in arrivo e se

a partire da £. 1.949.000*

rispondono ai requisiti minimi richiesti si può entrare a far parte dello straordinario mondo Jepssen.

Sinteticamente evidenziamo quali sono i principali vantaggi diventando un JepssenStore o un JepssenCorner: · far parte della più esclusiva e rivoluzionaria rete italiana di

- negozi di alta tecnologia;
- · vendere prodotti unici sul mercato mondiale: · rappresentare un'immagine uniforme "futuristica" ed istituzionale;
- · usufruire di quotazioni ed offerte speciali esclusive;
- · godere di supporti pubblicitari quali spots sui principali networks televisivi nazionali, annunci sulle principali riviste specializzate rivolte al trade ed all'end user, su quotidiani e settimanali a larga diffusione:
- · beneficiare di bonus pubblicitari trimestrali per iniziative a carattere locale:
- aderire alla rete dei JepssenStore o dei JepssenCorner con una bassissima quota di ingresso, ricevendo anche lo

a partire da £. 1.449.000*

"Starter Kit JepssenStore/JepssenCorner" a condizioni speciali con diverse possibilità di rateizzazione;

- ottenere con una "formula", appositamente realizzata per il p.d.v., le spese di progettazione impianto ed arredamento a basso costo con speciali dilazioni;
- · godere di un supporto marketing pre e post vendita sia hardware che software:
- · partecipare ai corsi di formazione per l'avvio dei punti vendita e per gli aggiornamenti tecnici o commerciali;
- disporre di un notevole supporto di cataloghi, pieghevoli e stampati sempre aggiornati con le produzioni più recenti;
- avere la disponibilità di materiale dimostrativo su videocassette, CD, DVD, ecc.;
- · beneficiare di un'assistenza on-line mediante apposita linea telefonica resa disponibile dalla sede centrale e di un sito Internet dedicato alla rete dei p.d.v.

Benvenuti nel mondo Jepssen.

JEPSSEN STORE

DOVE UOMO E TECNOLOGIA PARLANO LA STESSA LINGUA







www.jepssen.com jepssen@jepssen.com



Segue da pag. 30

Il supporto di memorizzazione preferito dalla piccola Fujifilm è la scheda SmartMedia (è fornito in dotazione un modello da 4MB) su cui possono essere registrate sino a 23 immagini alla massima risoluzione.

Per il collegamento al computer è previ-

sta una connessione tramite cavo seriale, oppure un lettore esterno di schede di memoria, SM-R1, da acquistare a parte.

L'alimentazione della fotocamera è fornita da quattro batterie alcaline che offrono un'autonomia massima di 250 scatti (con monitor LCD disattivato).

Di costo inferiore al milione di lire, la

MX-1200 è fornita assieme al software Adobe PhotoDeluxe Home Edition 3.0.

Per informazioni:

Onceas, Tel. 02 895821, Fax 02 8464121 www.fujifilm.ij

HARDWARE

di Franco Palamaro

3dfx offre gratuitamente le specifiche dell'API GLide e dell'hardware dei propri prodotti

3dfx Interactive renderà disponibili per tutti gli sviluppatori le specifiche dell'API (Application Programming Interface) Glide e dell'hardware di tutti i propri acceleratori grafici 3D attualmente in commercio. Con questa iniziativa 3dfx consente a tutti i sviluppatori la possibilità di sviluppare, supportare e mantenere in maniera più efficace i driver per i

prodotti 3dfx su differenti piattaforme hardware e software, come Linux.

Nel prossimo futuro, inoltre, 3dfx concentrerà le proprie risorse nello sviluppo del miglior hardware ottimizzato Direct3D eOpenGL.

3dfx ha compilato la prima versione della API Glide per gli acceleratori grafici Voodoo nel 1996. Questa API è stata sviluppata per consentire agli sviluppatori di utilizzare facilmente le nuove funzionalità grafiche 3D offerte dai prodotti della linea Voodoo.

Per informazioni:

3dfx

Hot-line: 06 88643610

PERIFERICHE

OKI DP-5000: fotograficamente stampando...

Si chiama DP-5000 l'ultima novità di OKI basata su tecnologia Variable-Dot, in grado di realizzare stampe a colori con qualità fotografica.

Adatta all'ambiente Windows e Macintosh, la nuova DP-5000 ha una risoluzione massima pari a 2400 punti per pollice che, unitamente allo speciale sistema a trasferimento termico, consente di realizzare immagini con definizione fotografica anche su carta tradizionale.

In grado di realizzare stampe sia in modalità monocromatica che a colori, la nuova stampante OKI è stata pensata per gli utenti professionali, ma si dimostra ideale anche per il mercato SOHO.

Grazie allo speciale Finish Ink, DP-5000 è in grado di stampare a 2400 dpi sia su carta lucida che opaca; l'eccezionale inchiostro è resistente all'acqua ed è a prova di scolorimento; la definizione è decisamente brillante sia nella stampa di testo, che di grafici e di immagini; la nuova DP-5000 è inoltre in grado di stampare su entrambi i lati del foglio con



il massimo della qualità.

Il nuovo modello è dotato del sistema Econblack che, grazie ad una cartuccia di inchiostro riutilizzabile, permette di stampare documenti in modalità monocromatica in modo decisamente economico.

Le cartucce speciali 'oro' e 'argento' consentono, invece, di stampare con i colori di questi preziosi metalli per creare

documenti di alta originalità e capaci di attirare l'attenzione dei destinatari.

La presenza del sistema Dye Sublimation è la base dell'alta qualità fotografica della DP-5000, in grado di uguagliare le prestazioni di un tradizionale procedimento a tono continuo adatto per lo sviluppo fotografico.

La qualità e la varietà dei colori è garantita da sette cartucce che, usate in combinazione tra loro, sono in grado di riprodurre virtualmente qualsiasi tipo di colore.

La nuova stampante OKI viene fornita con quattro cartucce standard nei colori ciano, magenta, giallo e nero, e con uno speciale supporto per le stampe, il VPhoto

Print Film.

Le parti di consumo comprendono, infine, VPhoto Primer e Finish II, che garantiscono l'alta qualità delle stampe.

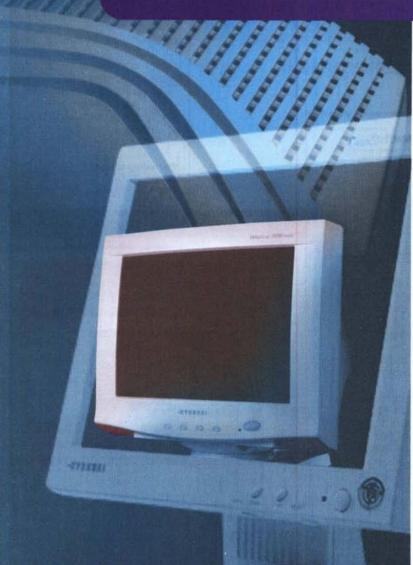
Per informazioni:

OKI Systems (Italia), Tel. 02-900261, www.oki.ii



Monitor

Serie DeluxScan



Tecnologia del futuro.

\$570 15" TCO 95

LOW RADIATION MPRII/TCO '95/CE

CARATTERISTICHE OSD

MAX RISOLUZIONE 1280x1024

FREQ. ORIZZONTALE 70 kHz

FREQ. VERTICALE 150 Hz

ASSISTENZA 36 Mesi On Center

B790S 17" TCO 99

DOT PITCH 0,26 - 17"

LOW RADIATION MPRII/TCO '99/CE

CARATTERISTICHE USB energy star VESA

MAX RISOLUZIONE 1600x1200 MAC compatibile

FREQ. ORIZZONTALE 96 kHz

FREQ. VERTICALE 150 Hz

ASSISTENZA 36 Mesi On Center

P990 TCO 99

DOT PITCH 0,25 - 19"

LOW RADIATION MPRII/TCO '99/CE

CARATTERISTICHE Digit. OSD - Short Lenght

MAX RISOLUZIONE 1600x1200

FREQ. ORIZZONTALE 95 KHz

FREQ. VERTICALE 150 Hz

ASSISTENZA 36 Mesi On Center

CARATTERISTICHE TFT TRUE Color

MAX RISOLUZIONE 1024x768

FREQ. ORIZZONTALE 69 kHz

FREQ. VERTICALE 85 Hz

ASSISTENZA 36 Mesi On Center

www.dhi.it • +39.06.724341









Tarantella Enterprise II: Web enabling più flessibile

La società californiana SCO, fornitrice di sistemi operativi server UNIX e software per il server-based computing, propone con Tarantella Enterprise II soluzioni per il Web enabling delle applicazioni aziendali.

Il nuovo software SCO offre agli utenti un accesso alle applicazioni UNIX, Windows (integrando Microsoft Remote Desktop Protocol) e mainframe da qualsiasi client Java o PC Windows, permettendo una sensibile riduzione

di tempo legata all'implementazione,





gestione e distribuzione delle applicazioni, in quanto non richiede l'installazione e manutenzione di software aggiuntivo né sul server applicativo né sul client.

In questo modo si permetterà agli amministratori di sistema di gestire centralmente utenti e applicazioni. Tarantella Enterprise II è il primo di una nuova famiglia di prodotti, cui seguiranno altri due software espressamente indirizzati ai mercati di piccolemedie imprese e Application Service Provider (ASP).

Tarantella è già disponibile e il prezzo varierà in base al numero di utenti e al tipo di applicazione.

Per informazioni:

Sco,

http://tarantella.sco.com



RETI di Massimiliano Cimelli

Poste Italiane proiettate nel 2000 informatico

L'avvento di Internet e la crescente consapevolezza di modernizzazione tecnologica sono stati percepiti anche dai nostri servizi statali. Infatti Poste Italiane e Computer Associates, società sviluppatrice di soluzioni software per aziende, hanno costituito il consorzio "Pegasus" per realizzare un sistema di rete TLC di controllo e gestione dell'infrastruttura informatica distribuita dalle poste.

Il controllo remoto di rete degli apparati sarà svolto da un centro nazionale e da dieci centri regionali, tra cui quello di Napoli, diventato operativo nei primi giorni di dicembre. Questo primo polo tecnologico consentirà la gestione in tempo reale di tutti i computer e applicazioni software che si trovano nei 1.800 uffici postali della Campania, Molise e Calabria.

Nei centri servizi opereranno oltre duecento tecnici specializzati, in grado di fornire assistenza e supporto agli operatori di sportello, ottimizzando il funzionamento delle reti informatiche e di telecomunicazione di Poste Italiane. L'intero sistema di networking sarà completato entro la metà dell'anno collegando in rete circa 50.000 postazioni. L'informatizzazione e modernizzazione dell'intera rete distributiva e amministrativa non solo permetterà un servizio

migliore ma offrirà ulteriori vantaggi, come il tracciamento elettronico delle spedizioni, cioè la possibilità di sapere, tramite un portale Internet di Poste Italiane, dove si trova la propria raccomandata o pacco.

Tramite Internet si potranno utilizzare conti-correnti on-line, pagamenti in Bancoposta e certificazioni che garantiranno la firma elettronica, permettendo così un ecommerce più sicuro.

Per informazioni:

Computer Associates Spa, Tel. 02 904641, www.car.com





sconti per quantita' consegne in tutta italia disponibilita' immediata

Vendita al dettaglio ed all' ingrosso I Nostri Prezzi saranno il Tuo Grande Affare Forniture per Rivenditori

WWW.EGIS.IT (in costruzione) gis.computer@linet.it

Vendita Montaggio Assistenza

Macchine e Apparati informatici singoli o in rete per enti. aziende ed uffici

	COLUMN
MOTHERBOARD e CPU 🔄 🖃	×
MB per K6 amd+vga 8+audio+56k+rete	161
MB Pentium II/PIII/PPGA dma/66	159
MB PIII ABIT BE6 ULTRA DMA/66	229
MB ABIT BI-CPU CELERON dma/66	275
MB K7 Asus ATHLON 100 MHZ K7M	346
MB PIII Asus P3B-F 440 BX 100 Mhz	258
MB PIII Asus P3-C AGP 4X	336
AMD K6 /2 400 3D	99
AMD K6 /3 450 3D	279
AMD K7 500 ATHLON	338
AMD K7 550 ATHLON	489
AMD K7 600 ATHLON	790
AMD k7 650 ATHLON	989
Intel Celeron 433 PPGA	155
Intel Celeron 466 PPGA	192
Intel Celeron 500 PPGA	270
Intel Pentium III 500	468
East Pennam I/1 550	014
Just Persions III 600	1783

	3 ×
SIMM 32 Mbyte EDO DIMM 32 Mbyte 100MHz	89
DIMM 32 Mbyte 100MHz	89
DIMM 64 Mbyte 100MHz	169
DIMM 128 Mbyte 100MHz	322
DIMM 128 Mbyte 100MHz DIMM 256 Mbyte 100Mhz	659

offerta imperdibile!!!

un computer tecnologicamente avanzato predisposto per essere ulteriormente espanso e gia' pronto per usare internet il tutto ad un prezzo senza confronti:

1.099.000 + iva

composizione: cpu celeron 433mhz.mother board per celeron e pentium II/ III, modem 56k v90, DVD 8x, 64mb ram 100MHz, hard disk 8.4gb ultra dma/66, vga 8mb asus, scheda audio 3D, disk drive 1,44mb, tastiera programmabile, mouse microsoft, ventola, tower medio atx. Eccezionale!

MEMORIE DI MASSA	o x
4.2 Gbyte EIDE Ultra DMA	185
8.4 Gbyte EIDE Ultra DMA /66	220
10 Gbyte EIDE Ultra DMA /66	235
16 Gbyte EIDE Ultra DMA /66	264
25 Gbyte EIDE Ultra DMA /66	348
9.0 Gbyte SCSI Ultra Wide 2 2MB	475
CD ROM 40x da L	69
CD ROM 50x ASUS	99
CD ROM SCSI 40x Plextor	169
Drive ZIP interno 100mb	149
DVD GOLDSTAR 8X 40X EIDE	185
DVD PIONEER 10X 40X EIDE	202
DVD Kit Creative 6X decoder mpeg	399

to be to be	The state of the s	
185	Tutti con Monitor a Colori e	
220	Compaq 1246K380/32/4/12*H56	k2.22
264	Compaq 1277C380/64/4/13°H56	k2.64
348	Compaq 1296C400/64/4/12*T56l	
475	Acer 513 T C400/64/4/12*56k	
69	Acer 513 TE C400/64/4/13*56k	
169	Sodim 32MB	159
185	Modem PCMCIA 56000	149
202	Rete Combo PCMCIA	89
g 399	Kote Combet ChiciA	97

		 aio	*
		_	-
NOTE	воок	In	v
NOTE	BOOK		

- - ×

Rete Combo PCMCIA	89

MACCHINE COMPLETE ...

Piastra Tx / Lx / Bx / Zx 32 Mbyte RAM Hard Disk 4.2 Gbyte SVGA 3D 16Mcol. 4Mb Floppy Drive 1.44 Mbyte Cabinet MidiTower Tastiera W98 + Mouse Cd rom 40x + audio 3d CD-ROM EasyStart 1.0 con i più famosi ed utili programmi shareware con commento in italiano



il tutto con basato su:

V (II 400 2D	717
K6 II 400 3D	717
K6 II 450 3D	843
K6 III 450 3D	999
K7 500 athlon	1.292
K7 550 athlon	1.418
K7 600 athlon	1.719
K7 650 athlon	1.914
Celeron 400	860
Celeron 466	919
Celeron 500	1.015
Pentium III 450	1.114
Pentium III 500	1.185
Pentium III 550	1.319
Penmin III 600	1.510

UGPGRADE SISTEMI
Entra nel nuovo e veloce mondo pentium III e K7 Sostituzione e valutazione dell'usato ! Ottimizzazione e risoluzione per i conflitti di qualunque sistema !

STAMPANTI	_ X
HP Deskjet 610c	159
HP Deskjet 710c	225
HP Deskjet 815C	313
HP Laserjet 1100	679
Epson Stylus Color 460	184
Epson Stylus Color 660	222
Epson Stylus Color 750	369
Canon bjc 5100	336
Canon laser LPB 660	574
Disponibili tutte le m	arche

CD ROM VERGINI		×
CD-R 74 MIN in busta	£ 1.7 £ 1.8 £ 1.9 £ 6.3	50
CD-R 74 MIN in box	£ 1.8	60
CD-R 80 MIN in box	£ 1.9	90
CR-RW in box	£ 6.3	25

MONITORS	
Color 15" L.Rad. N.I. Digitale	259
Color 17" L.Rad. N.I. Dig.AOC	379
Color 17" multimediale Digit.	379
Color 17" 1600 0.26 Dig. AOC	455
Color 19* 1600 L rad. Digit	699
Acer 15" 54E N.I. Digitale	279
Acer 17" 57E N.I. Digitale	439
Acer 19* 99E N.I. Digitale	938
Sony 15" 110ES 0.25 Digitale	345
Sony 17* 210ES 0.25 1280	599
Sony 17* FD E200 0.24 1280	699
Sony 17" FD G200 0.24 1600	799
Sony 19" 420 GST 0.25	999
Sony 21* 520 GST 0.25	1.725

SCHEDE VIDEO	×
SVGA 3D 4Mb AGP/PCI da	43
SVGA 3D 8MB AGP da	79
SVGA 3D 16MB AGP	129
ASUS 3800 RIVA TNT 2 32MB	216
Creative GE FORCE 256 32M	444
RIVA TNT2 32MB AGP	169
Matrox G400 16mb	226
Matrox G400 32mb	329
3DFX VOODOO3 2000	195
3DFX VOODOO3 3000	239

ACCESSORI[×
Scheda Sound 16 bit 3D PCI	23
SoundBlaster PCI-128	46
SoundBlaster Live Player PCI	99
Schede di Rete PCI PnP da	26
Scanner MUSTEK 600x1200	119
Scanner Mustek 600x1200 usb	143
Scanner EPSON 1200 PHOTO	475
Scanner HP 3200	159
Scanner HP 3300 USB	329
Telecamera col. usb per Internet	99
ModemFax 56000 int. PCI	59
ModemFax 56000 v 90 est.	115
US Robotics 56000 Flash est.	162
Modem ISDN interno	69
Modem ISDN estemo ASUS	162
Duplicatore porte USB	74
Cabinet Desk o MiniTower	54
Tantion 0/95 Italiana	
	- 4
Duk Direct 42 Mbyin	
Casse Amplificate 150 Watt	19
Casse Amplificate 240 Watt	36
Casse Satelliti + SubWoofer	89
Gruppo Continuità 500 VAi da	169
Mobili PortaComputer da Disponibile tutta la linea Microso	84 oft

	_
OFFERTE	
Kit Multimedi Lettore CD-ROM 40x Scheda Sound 16bit Pn Casse Acustiche + Microt a sole 109	P
Masterizzatori	
Goldstar 32x2x2 EIDE Philips 24x4x4 EIDE	359 349

Acquista il computer... MODEM

Yamaha 16x6x4 EIDE/SCSI 399

INTERNET te lo diamo noi!

SI ESEGUONO INTERVENTI ANCHE A DOMICILIO

Telefonare per le quotazioni ggiornatissime

ROMA - Via Tuscolana 261 - 00181 - 20 06 / 7810593 - 7820573 - 7803856 (Fax)

Orario = 9:30 - 13:00 / 16:00 - 19:30 [Lunedi' Mattina Chiuso]

Hot Line Tecnica: 786404

Telefonateci per la Vostra Configurazione Personalizzata: Sapremo darVi il Meglio!!



SOFTWARE

Novità Macromedia per il Web!

Dreamweaver è la soluzione ideale per la progettazione e la creazione di siti Web dall'aspetto professionale. Fireworks rende la realizzazione grafica dei siti web estremamente efficiente.

Dreamweaver 3

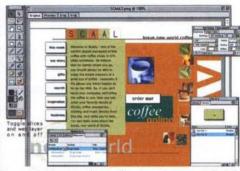
E' l'unico strumento ad offrire Roundtrip HTML tra le fasi di modifica visuale dei file originali per creare rapidamente siti perfetti ed adattati a tutti i browser: la nuova versione permette di utilizzare il nuovo Quick Tag Editor per modificare il codice HTML a livello degli oggetti, senza lanciare l'HTML Inspector. Dreamweaver porta la produttività ad un livello superiore, grazie alla funzionalità avanzata per la modifica di tabelle, agli strumenti sofisticati per la gestione dei siti, ai suoi modelli perfetti e ad un'estendibilità che va oltre l'immaginabile. Si integra perfettamente con le soluzioni più diffuse di pubblicazione ed e-com-

merce dinamiche. Offre un supporto senza precedenti di tag di terzi, inclusi ASP, Apache, BroadVision, Cold Fusion, iCat, Tango ed applicazioni personalizzate. Le funzionalità Roundtrip HTML e Quick Tag Editor offrono un controllo senza precedenti sul codice sorgente con possibilità di accedere contemporaneamente alla modifica visiva e testuale del codice. La funzione Roundtrip Server Markup riconosce i tag propri dell'applicazione server ed impedisce che venga modificato lo script nelle pagine che contengono codice ASP, JSP, Cold Fusion o PHP. Dreamweaver offre inoltre un supporto eccezionale per Microsoft Office: è facile integrare i dati da Word, Excel o Access creati da altri membri del team in siti Web professionali. Oltre a questo permette una gestione automatica dell'intero contenuto del sito attraverso una panoramica visuale dello stesso, la gestione automatica dei collegamenti, funzioni di ricerca e sostituzione estese a tutto il sito

Fireworks 3

Permette di creare con grande rapidità pulsanti, animazioni e "page comps". Ogni elemento può essere editato, compresi i file delle principali applicazioni grafiche.Riduce i tempi di realizzazione grazie alla History palette, alla creazione guidata di pulsanti e alla libreria di Symbols. Roundtrip Editing visuale tra Fireworks e Dreamweaver; è possibile inoltre salvare direttamente in formato flash.

Fireworks 3 offre un miglior supporto della gestione degli elementi vettoriali:



rapida creazione di pulsanti e oggetti, ridimensionamento degli oggetti senza perdita di qualità, "copia e incolla" degli elementi vettoriali tra le applicazioni, importazione dei file Freehand e Illustrator mantenendo editabili tutti i livelli, esportazione di oggetti come file Illustrator o Flash. Creazione guidata passo per passo di pulsanti interattivi, possibilità di aggiungere rollover e hotspot senza dover scrivere una sola riga di codice. Definizione di comandi che consentono di automatizzare le operazioni ripetitive; Palette History: registrazione di ogni passaggio effettuato durante lo sviluppo. File di dimensioni ridotte e della migliore qualità in pochissimi passaggi grazie alle potenti funzioni di ottimizzazione delle immagini che offrono un controllo completo sulla divisione in porzioni e su ogni aspetto dell'ottimizzazione del colore.

I due pacchetti sono già disponibili in lingua inglese e in italiano a partire dal 15 gennaio.

Per informazioni:

Macromedia, www.macromedia.it

SOFTWARE

Nuova versione per Qimage Pro

Il programma di ottimizzazione e stampa di immagini digitali Qimage Pro è stato recentemente aggiornato alla versione 7.2. Dedicato a computer dotati di ambiente operativo Windows 95, 98 ed NT, Qimage Pro è interamente opera del suo creatore Mike Chaney ed è una delle utilità di stampa più pratiche che esistano in ambiete Windows. Tra le funzioni della nuova versione, da citare la possibilità di salvare pagine pronte per la stampa senza limitazioni di

risoluzione, la capacità di eliminare non solo l'effetto occhi rossi, dovuto alla riflessione del flash sulla retina degli occhi, ma anche il più raro occhi verdi, che appare nelle stesse condizioni di ripresa nel caso di soggetti animali (soprattutto cani e gatti). Il programma è poi celebre per la sua capacità di rimuovere con estrema efficacia l'effetto di granulosità spesso presente nelle zone in ombra delle riprese effettuate con fotocamere digitali. Sul fronte dell'elaborazione pura,

Qimage Pro offre ben sette filtri diversi che permettono di migliorare la resa qualitativa delle immagini digitali; si tratta naturalmente di algoritmi che è difficile, se non impossibile, trovare su altri programmi commerciali: filtri dai nomi insuali come Lanczos, Spline bicubico, Mitchell e Hermite. Il programma costa 30 dollari

Per informazioni:

Mike Chaney,

www.charm.net/~mchaney/imaging/index.htm





Più vero del vero.

Serve un asciugamano?

Succede, quando si stampano immagini con l'innovativa tecnologia di precisione PhotoREt di Hewlett-Packard: il più rivoluzionario processo di stampa a getto di inchiostro.



Sovrappone fino a 29 diverse gocce di inchiostro a colori su ogni micro punto. Il tutto ad altissima velocità. Quindi, anche se vai di fretta, avrai immagini di una qualità fotografica strepitosa. Solo la realtà è più reale. Hewlett-Packard Italiana, tel. 02.9212.2770.

Le stampanti HP PhotoSmart e HP DeskJet.



DIGITAL VIDEO

Seagate, Echostar e WebTV Networks presentano il primo rivevitore satellitare TV interattivo

Seagate rafforza la propria presenza sul mercato consumer con il disco riaido U8.

Seagate Technology ha annunciato che il suo disco rigido U8 è stato integrato nel nuovo DISHPlayer 500 di EchoStar Communications Corp., società che insieme a WebTV

Networks - ha prodotto il primo ricevitore satellitare TV interattivo dotato di prestazioni di digital video recording. DISHPlayer 500 include il nuovo servizio Personal TV di WebTV. Insieme, DISH Network, WebTV Networks e Seagate possono vantare la paternità del primo prodotto TV potenziato completo e capace di offrire funzioni di digital video recording, con centinaia di canali digitali via satellite e programmi interattivi, navigazione Internet, servizi di Instant News e giochi . Il tutto in una unità set-top box.

II DISHPlayer 500 è il primo ricevitore TV satellitare al mondo ad integrare un disco rigido Seagate. L'unità permette simultaneamente di registrare e di riprodurre video digitali full-quality senza i tipici problemi dei nastri video.

Il disco rigido assicura ai clienti che si abbonano ai servizi Personal TV numerose funzioni, tra le quali: 12 ore di registrazione video digitale, pausa, skip, avanzamento o riavvolgimento veloce su qualsiasi canale scelto; video game scaricabili via satellite; e inoltre il servizio Instant News. TV Listings consente all'utente di avere la programmazione con una settimana di anticipo e di cercare rapidamente i programmi da vedere o da registrare con la semplice pressione di un tasto. Il servizi Personal TV offrono agli utenti un livello superiore di controllo sui loro apparecchi TV grazie alla possibilità di congelare un programma "live" utilizzando la funzione Pause e di riprodurre o saltare in avanti di pochi secondi alla scena preferita di un film o a una azione di gioco.

DISHPlayer 500 di EchoStar sarà esposto alla manifestazione CES presso lo stand di DISH Network al Las Vegas Convention Center e presso la sezione WebTV dello stand Microsoft.

Al momento non è prevista alcuna distribuzione in Europa.

Per informazioni:

Seagate,

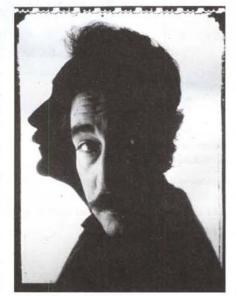
AZIENDE

di Alessandro Pette

Olivetti-Lexicon: il nuovo millennio in dodici scatti

Joe Oppedisano è l'interprete fotografico dell'"interazione tecnologica-uomo". I dodici scatti, uno per ogni mese dell'anno, dell'artista italoamericano, fanno parte del nuovo calendario Olivetti-Lexicon che sposa, a detta del direttore della comunicazione Carlo Rossanigo, la volontà della società di presentare soluzioni tecnologiche a dimensione umana che possano accompagnare il singolo individuo nell'arco della giornata. Soggetto del nuovo calendario sono alcuni dipendenti dell'azienda, fotografati per creare una serie di ritratti dalle sembianze futuristiche, con rimandi alla pittura rinascimentale o alle composizioni di Arcimboldo: dettagli di fax, stampanti, copiatrici, registratori di cassa acquistano sembianze umane grazie alla creatività dell'artista.

Questo è, quindi, il segreto del fotografo Oppedisano, ritrarre alcuni dei profili umani più interessanti con sovrappo-



sizioni e accostamenti a particolari costruttivi e di design dei prodotti

"Un ritratto non è una somiglianza, ma è l'emozione di un momento particolare che diviene da semplice fatto un'opinione" spiega l'artista. Con la pubblicazione di questo calendario, la Olivetti ribadisce fortemente la sua passione verso la ricerca non solo di quanto possa essere tecnologicamente avanzato e utile all'uomo, ma anche verso una maggior interazione dell'uomo nel mondo professionale e un sempre maggior rispetto per chi vive solo grazie alla passione verso il proprio

Un messaggio che la Olivetti ha voluto descrivere con semplici ma studiati scatti fotografici.

Per informazioni:

www.olivetti.ii





PER ORDINI : 0332/749000

NewTek Special Section: http://www.dbline.it/newtek

DISPONIBILE COMPETITIVE UP-GRADE DA SOFTWARE 3D CONCORRENTI (Richiedere elenco).

LightWave 3D è un software di animazione 3D professionale incredibilmente potente. Con LightWave 3D è facilissimo creare sofisticate animazione 3D con effetti cinematografici. I suoi sistemi di Ripresa (Layout) e Modellazione (Modeler) sono intuitivi, completi e facili da usare. I suoi punti di forza sono: software multi-piattaforma, ineguagliate caratteristiche di modellazione e di definizione fotorealistica con effetti delle scene animate, architettura aperta per moduli aggiuntivi e calcolo su reti connesse (ScreamerNet) o sistemi multi-processore. Le caratteristiche avanzate di LightWave 3D soddisfano tutte le esigenze delle produzioni pro-

> LightWave 3D racchiude enormi potenzialità e una grande ricchezza di strumenti. Il pieno supporto dell'OpenGL, di QuickDraw 3D® e di Direct3D™ permette di vedere le proprie creazioni e di agire su di esse in tempo reale. LightWave 3D è adatto ad ogni situazione; la sua mappatura di proiezione frontale permette di integrare oggetti 3D con immagini 2D per ottenere spettacolari effetti speciali ed animazione. LightWave 3D ha uno dei migliori motori di rendering; grazie alla sua rubusta e stabile architettura e alla dotazione di moltissimi moduli aggiuntivi (plug-in) inclusi nel pacchetto, LightWave 3D è indiscutibilmente il pacchetto ideale per tutti gli sviluppatori. DISPONIBILE PER PIATTAFORME : Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup.; SGI Silicon Graphics/Irix 5.2 o sup. / SUN Sun Microsystems/Solaris 2.5.1 o sup.

> in: Titanic, Star Trek: Voyager, Star Trek: Deep Space Nice, X-Files, James Bond GoldenEye, Hercules, Casper: A Spireted Beginning, Batman VS. Mr. Freeze: SubZero, Men in Black. E' il software adottato dalle migliori case cinematografiche (Disney, Cinestasia, Area 51, Digital Muse, Intelligent Light Digital Imaging ecc.) e produttori di games (Sony, Sega, Sierra-On-Line, Phillips, Microsoft, Inc., Lucas Arts, Activision, Disney Interactive, Electronic Arts ecc.).



GRATUITAMENTE MATERIALE INFORMATIVO COMPILA IL TAGLIANDO IN TUTTE LE SUE PARTI (IN STAMPATELLO) E EDISCILO IN BUSTA CHIUSA A Db-Line srl IDIRIZZO AL PIEDE DELLA PAGINAL

DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO DEI PRODOTTI NEWTEN DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO DEL PRODOTTI NEWTEK + VIDEOCASSETTA DEMO LIG

NOME & COGNOME

CAP - CITTA' & PROV.

PREF. & N. TEL.

ATACT

VIA & Nº

THE JO **DISPONIBILI VERSIONI** PER STUDENTI E ISTITUTI

> Aura ™ è un veloce e potente strumento per la produzione di animazioni, video pittura e video layering. Aura™ combina le caratteristiche chiave dei più rinomati programmi di disegno, composizione, animazione a celle, effetti speciali, animazione 2D, e generazione di personaggi in un unico software. Si può aggiungere movimento a qualsiasi immagine, colore, elementi 2D e 3D, effetti e titoli; opera su strati illimitati ottenendo in modo facile e veloce posizionamenti chiave, animazioni 3D ed effetti speciali. Gli animatori tradizionali troveranno che il supporto di Aura™ per la tavoletta grafica permette un uso a prova di 'matita'. Supporta i formati dei più diffusi programmi grafici quali: LightWave 3D, Inspire 3D, 3D Studio Max™, Softimage 3D™, Adobe Photoshop™, Metacreations™, Painter™ e sistemi di editing-non lineare come Adobe Premiere™. DPSTM, Video Action ProTM. DISPONIBILE PER PLATTAFORME : Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT. Disponibili versioni per studenti e Istituti.

Inspire 3D è uno strumento di animazione software indirizzato sia ai neofiti che ai professionisti dei nuovi

mezzi di diffusione, quali artisti grafici, sviluppatori multimedia e progettisti Web. Inspire 3D fornisce una elevata qualità di modellazione 3D e un'eccellente capacità di calcolo. La combinazione tra l'alta qualità dei risultati ottenibili e la facilità d'uso lo rendono strumento ideale per grafici e progettisti Web/multimediali, Un'importante componente del prodotto è il cd '3D Interactive' (in dotazione) che fornisce ai neofiti un corso di formazione interattiva sulla modellazione 3D al fine di garantire produttività fin dal primo instante. Inspire 3D ha un rapporto qualità/prezzo unico per il mercato del software di grafica 3D low-cost permettendo inoltre di salvaguardare l'investimento software effettuato. Infatti, grazie alla possibilità del '3D Upgrade', è possibile acquistare 'il fratello maggiore' LightWave 3D ad un prezzo molto conveniente. Inspire 3D offre elevate capacità produttive perchè si basa su tecnologie vincenti che NewTek ha sviluppato per LightWave 3D. Il suo motore di rendering înfatti usa lo stesso motore di calcolo di LightWave 3D con l'aggiunta di funzionalità specifiche per l'uso nel multimediale. DISPONIBILE PER PIATTAFORME : Intel/Win 95/98 - NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup. Incluso nella confezione CD-ROM INTERATTIVO : Corso di animazione e modellazione 3D. Disponibili versioni per studenti e Istituti. Inoltre, disponibile competitive Up-Grade da software 3D concorrenti (richiedere elenco).

DISTRIBUTORE PER L'ITALIA: Db-Line srl

VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA) TEL. 0332/749000 - FAX 0332/749090 e-mail: nfo@dbline.i - http://www.dbline.it



Intervista a Luciano Alibrandi, European Product Manager di 3dfx Interactive

Abbiamo chiesto a Luciano Alibrandi alcune anticipazioni sulla nuova famiglia di acceleratori grafici Voodoo 4 e 5 di 3dfx.

di Franco Palamaro

MC: Quali sono gli obiettivi di 3dfx con la nuova famiglia di acceleratori grafici? Esiste l'intenzione di realizzare prodotti professionali?

Luciano Alibrandi:

La filosofia di 3dfx è sempre stata quella di offrire la migliore esperienza 3D su PC. Con il nuovo processore VSA100 continueremo questa tradizione apportando una migliorata tecnologia ai nostri utenti.

Il VSA-100 è un chip a 128bit, fabbricato in tecnologia a 0.25e micron e integra ben 14 milioni di transistor. Le novità risiedono prima di tutto nel supporto dei 32 bit e delle texture a 32 bit, supporto di 64MB per chip, texture a 2048x2048, la scalabilità del chip che permette configurazioni multi chip grazie alla modalità SLI, offrendo fill-rates incredibili, fino ad un massimo di 1.47 gigapixel per la configurazione a 4 chip.

La principale caratteristica del VSA100, però, è la scalabilità, grazie alla quale possono lavorare in parallelo fino a 32 chip, in modalità SLI, moltiplicando la potenza di calcolo e aumentando la quantità di effetti applicabili alle scene. Il VSA-100, infatti, supporta sia l'anti-aliasing a pieno schermo che una serie di effetti cinematografici, riuniti sotto il nome comune di T-Buffer.

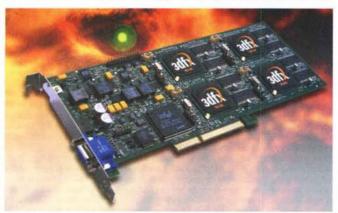
Con la tecnologia T-Buffer 3dfx cerca di portare sul PC alcuni effetti speciali che fino ad oggi erano disponibili in produzioni Holliwoodiane del genere "A bug's life" nel mondo PC. Grazie alla scalabilità del chip possiamo avere schede differenti per differenti tarret

Voodoo 4 ovvero il prodotto "single chip" si indirizza a tutti gli utenti che vogliono avere il miglior prodotto 32 bit/32 Mb a un prezzo "entry level". Voodoo4 è anche una scelta ottimale per i vari OEM.

Voodoo 5, la famiglia "dual chip" si indirizza maggiormente verso il "real gamer" soprattutto nella sua versione a 64 MB, dove l'utente potrà trarre tutti i vantaggi del Full Scene Antialias e del T-Buffer. Questo è sicuramente il prodotto che i gamers compreranno.

La "quad chip" a 128 MB è la scheda di fascia alta destinata a quelli che io chiamo "SPIKOR" (So Powerful Is Kind Of Ridiculous) gamers, coloro che devono aver il "must" il top dei top.

Naturalmente la Voodoo5 6000 che è equipaggiata da 4 chip VSA 100 insieme a 128MB di memoria si potrebbe tranquillamente pensare a un prodotto di fascia professionale per CAD/CAM, modellazione solida professionale, eccetera. Non dobbiamo però dimenticare che l'utenza di 3dfx è orientata oggi verso i "gamers". Quindi non è il





mercato professionale il nostro focus principale al momento, ma piuttosto il settore ludico e consumer. Con le famiglie di prodotto Voodoo4 e 5 vogliamo coprire il mercato del 3D orientato ai giochi offrendo una ampia gamma di prodotti destinati a differenti esigenze.

MC: Qual è il supporto che 3dfx offre dal punto di vista dei driver OpenGL (ICD o MCD, rispettivamente Mini Client Driver e Installable Client Driver)?

L.A.: 3dfx dispone già di driver full ICD e lo potete trovare sul nostro sito. Il driver ICD incrementa le performance dei giochi in OpenGL e offre un boost ad applicazioni quali 3d Studio Max ed altre. Comprendo perfettamente che il nostro driver ha avuto dei problemi, ma stiamo lavorando alacremente su una nuova versione. La nostra meta è quella di avere un driver ICD veramente performante che coinciderà con l'uscita di Voodoo4 e 5.

MC: Parliamo dei concorrenti di 3dfx. Il processore GeForce 256 è un chip parallelizzabile, come la prossima generazione dei chip 3dfx, anzi come sono stati sempre i chip 3dfx.

Il mercato ricerca questo tipo di soluzione per una questione di costi o per una questione di scalabilità verso l'alto del singolo chip?

L.A.: La scalabilità delle performance è una componente critica per poter offrire una soluzione a segmenti multipli di mercato. SLI (Scan Line Interleave) soddisfa i bisogni di una grande varietà di utenza, End User e OEM, dall'entusiasta del videogame all'utenza consumer. Il chip VSA ci permette di offrire ai nostri clienti differenti configurazioni adatte alle loro esigenze, da un singolo chip con 32 MB a 4 chip e 128 MB.

La scalabilità del chip è largamente la soluzione più "cost-effective" per poter offrire un fill rate come quello offerto da Voodoo5.

MC: Perché puntare, con la V3, su quantità di RAM Video inferiori a quelle dei concorrenti e un bus, il PCI, molto meno prestante dell'AGP?

Alibrandi: Durante la fase di concezione del prodotto abbiamo chiesto agli sviluppatori se il supporto dei 32 bit fosse necessario per poter far girare i nuovi titoli! La risposta è stata negativa, i titoli in 32 bit quest'anno non sono stati moltissimi. Basti pensare al numero di titoli scritti esclusivamente per la famiglia Voodoo, più di 500.



Il calcolo è semplice; 16bit=16MB, 32bit = 32MBI

Proviamo a pensare per un momento al numero di titoli esclusivamente scritti a 32 bit che sono stati disponibili nell'arco di quest'anno! Si possono contare sulle dita di una mano!! Bisogna pensare anche alla giocabilità di tali giochi; non tutti possono permettersi un

Pentium III per giocare; l'installato italiano come quello europeo in generale è costituito da un numero elevatissimo di macchine che varia dal Pentium MMX al Pentim III passando per il Pentium II e prodotti basati su chip AMD! È inutile tentare di giocare a 32 bit se poi si deve scendere in risoluzione, o se i FPS (immagini al secondo) sono inferiori a 30, quindi ingiocabili, tutto cio su macchine "standard"!

Questo ci porta al discorso della scelta di 3dfx di utilizzare anche il bus PCI! Il bus PCI è disponibile su tutte queste piattaforme, e il Pentium MMX,

così come alcune macchine basate su chip AMD, non supportano il bus AGP, quindi la scelta obbligata per tali macchine è il bus PCI, proprio per poter ottenere un'esperienza 3D inaspettata da macchine di tale livello. Inoltre il mercato Mac ha rappresentato per noi un boost di vendite enorme; basti pensare a macchine quali la G3 che non supportano il bus AGP, quindi di nuovo l'unica piattaforma di upgrade per tali macchine è stata la famiglia di prodotti Voodoo3 su bus PCII Proviamo inoltre a pensare al bus AGP e a una delle sue più importanti caratteristiche, l'AGP Texturing; bene, provate a pensare a quanti giochi supportano questa tecnologia!

Praticamente nessuno!

MC: Parlando di PCI, dal punto di vista del mercato Mac, in un certo senso 3dfx è una delle aziende più dinamiche.

L.A.: Esattamente. Posso affermare tranquillamente che siamo stati dei veri e propri pionieri. Da alcuni mesi 3dfx ha deciso di investire pesantemente nel mondo Mac. Primo tra tutti è stato l'annuncio di drivers e rispettiva ROM per poter utilizzare un prodotto PC quale la Voodoo3 2000 PCI, su Mac. L'annuncio di drivers per il mondo MAC è stato accolto come una vera e propria rivoluzione. Basti pensare che per la prima volta nella storia del mondo Mac si è potuto acquistare un prodotto nato per il mondo PC e adattabile al mondo Mac, ma cosa fondamentale, a prezzi PC!

Visitando il sito Web, si noterà che abbiamo annunciato nuovi driver per il supporto PCI per Macintosh per il sistema operativo 8 e 9. Inoltre 3dfx ha ora una vera e propria divisione Mac. Nel prossimo futuro i prodotti 3dfx saranno offerti sia in versione PC che in versione Mac, con supporto nativo per quest'ultimo e con relativo supporto tecnico offerto da 3dfx, a differenza dei drivers attuali che non sono supportati.

MC: Uscite multiple ad alta qualità: il dualhead per 3dfx può essere interessante?

L.A.: Il Dual Head è una tecnologia interessante, ma sicuramente non interessa il nostro target, che è quello dei gamers. Tale tecnologia puo rivelarsi interessante in applicazioni quali ritocco fotografico o applicazioni CAD/CAM dove c'è il bisogno di lavorare a pieno schemo sul primo monitor e di avere a disposizione la palette completa degli strumenti sull'altro.

La nostra clientela è molto più propensa a "boostare" le performance della scheda che a gadget come il Dual Display.

Francamente penso che questa tecnologia sia stata molto più una mossa Marketing che un vero e proprio bisogno dalla parte dei consumatori.

MC: Come considerate, allora, l'integrazione delle tecnologie

video e DVD?

L.A.: Si tratta di un segmento di mercato molto diverso da quello che è il target di 3dfx. Naturalmente i nostri prodotti sono gia capaci di riprodurre filmati in DVD (V3 2000-3000-3500) e di poter effettuare operazioni di montaggio video vero e proprio (V3 3500), ma come ripeto l'impegno di 3dfx è quello di offrire le migliori prestazioni e qualita grafica in 3D. Il mercato si dirige comunque sempre di più verso una integrazione di tecnologie, 3D, DVD, Video etc., e 3dfx è e sarà sempre pronta a rispondere alle esigenze dei propri utenti. Come già accennavo in precedenza, Voodoo3 e il nuovo processore VSA100 nelle sue due famiglie di prodotto, Voodoo4 e

5, possono eseguire il playback DVD. I chip in questione utilizzano due funzioni; Color Space Conversion e Planar to Packed Conversion per accelerare la decodifica DVD, ma è il processore centrale che si

occupa del resto.

MC: La 3500 che abbiamo ricevuto (e di cui se ne può leggere la prova più avanti in questo stesso numero) è dotata, oltre alla decompressione, anche della compressione reale MPEG 1 e 2 in tempo reale: come viene effettuata?

L.A.: Anche questa decodifica è controllata dal processore centrale di sistema, tra-

mite un Codec software. I requisiti per poter effettuare tale operazione sono molto elevati, poiché il Codec in questione ha bisogno delle istruzioni SSE del Pentium III.

MC: Perché la V6000 ha un alimentatore esterno?

L.A.: Voodoo5 6000 è una scheda basata su 4 processori VSA100 e ha 128MB di Ram a bordo. Se consideriamo che 2 processori VSA100 superano di già le specifiche AGP per quanto riguarda il carico elettrico potete ben immaginare il carico nominale della scheda basata su 4 processori! Il Voodoo5 6000 ha un voltaggio a 2.5V e consuma tra i 70 e gli 80W, quindi nemmeno con una connessione interna al PC, del genere cavo splittato verso l'alimentazione del disco rigido, risolverebbe tale problema.

La soluzione dell'alimentazione esterna si è rivelata la migliore; verra fornito in dotazione l'alimentatore che chiamiamo amichevol-

mente Voodoo Volts.

Lo scorso anno alcuni costruttori di schede grafiche hanno avuto problemi di carico elettrico con alcune motherboard che non erano pienamente compatibili con le specifiche AGP per quanto riguarda l'alimentazione. Per evitare che le nostre schede finiscano in tali sistemi e quindi si generi una chiamata al nostro servizio tecnico che non sia relativa ad un problema di 3dfx, abbiamo deciso di fornire anche per la Voodoo5 5000 e 5500 un cavo di alimentazione interno che l'utente attaccherà al disco rigido (o altra alimentazione) e che quindi prendera i Watt necessari dall'alimentatore del sistema, e avrà comunque una alimentazione libera poiché il cavo fornito è del tipo a Y.

Questi problemi di alimentazione che hanno afflitto nel passato alcuni utenti, saranno cose del passato grazie a Voodoo5. Inoltre mi sembra giusto informare gli utenti che in un futuro prossimo, i chip verranno prodotti con una tecnologia micron inferiore all'attuale e quindi di conseguenza si avranno meno problemi di consu-

mo energetico.

MC: Qual è il numero massimo di processori che possono lavorare assieme?

L.A.: 32. E non si tratta di un numero teorico, Quantum 3D (ndr, l'azienda che produceva le schede Obsidian) ha in cantiere un prodotto proprio con 32 processori VSA, due Gbyte di memoria VRAM e diverse uscite; si tratta di un progetto di simulazione militare, su commissione del governo USA, con costi bassissimi rispetto ai concorrenti (sui 40.000 dollari) per ovvi motivi non posso dire di più. Queste cose sono possibili solo considerando l'eccellente scalabilità dei chip e il loro basso costo rispetto alle prestazioni.

Un saluto a tutti i lettori di MCmicrocomputer!

Un masterizzatore FireWire, uno USB e un disco rigido portatile da LaCie

CD Writer e CD-RW con interfaccia FireWire di LaCie

LaCie amplia la propria offerta di prodotti FireWire (IEEE 1394) con un masterizzatore ad alte prestazioni: 8x in scrittura. 4x in riscrittura e lettura a 24x: queste caratteristiche, assieme al buffer di 4MB, consentono di masterizzare un CD da 650MB in meno di 9 minuti, mentre per un'estrazione audio bastano 5 minuti. Con la porta FireWire, inoltre, il prodotto può essere collegato e scollegato a caldo senza che sia necessario riavviare il computer: un singolo prodotto può essere facilmente condiviso da più utenti. La tecnologia Triple Beam ha decisamente incrementato la precisione della traccia del CD-R o del CD-RW. riducendo salti in fase di lettura o masterizzazione. Consente, inoltre, di creare CD masterizzati della stessa qualità di quelli audio se inseriti in un normale lettore hifi domestico.

Il CDRW 8424 è un drive versatile, in grado di operare con tutti i tipi di media. Il Running Optimum Power Control permette di riconoscere automaticamente il tipo di media inserito e di utilizzare la velocità di registrazione adequata.

Il drive è conforme all'Orange Book Part I e Part III e supporta Disc-at-once, Session-at-once, Track-at-once e con la funzione CD-R può essere letto da un CD-ROM, CD-Audio, CD-R, DVD-ROM, DVD-RAM.

Il prodotto è compatibile con le piattaforme Windows 95/98/NT e MacOs.

Crescono le prestazioni dei masterizzatori USB di LaCie: con il nuovo modello si arriva a velocità molto simili a quelle offerte dai prodotti con interfaccia SCSI (4x in scrittura e riscrittura e 24x in lettura).

Queste caratteristiche, sommate al buffer di 2MB permettono di masterizzare un CD-ROM da 650 MB in meno di 20 minuti

Il LaCie CD-RW USB si caratterizza, inoltre, per essere una soluzione veramente "plug & play", pronta all'uso: nel prezzo suggerito al pubblico di lire670.000 (IVA inclusa) è infatti compreso un cavo USB da 1,8 m, il cavo di alimentazione, i software per masterizzare (Toast e DirectCD), un CD-Rom vergine oltre ai programmi di installazione per MacOs e Windows98.

Il masterizzatore CDRW 8424 FireWire sarà disponibile nel primo trimestre 2000 presso i rivenditori autorizzati LaCie, mentre il CD-RW USB è immediatamente disponibile.

Il meglio di due mondi con il LaCie PocketDrive

Per immagini, suoni, filmati o testi lo spazio di archiviazione non è mai stato così grande, o, meglio, così piccolo. 6GB, 12GB o 18GB di dati possono essere archiviati con semplicità sul la Cio Poskot Privo, un disco di

LaCie PocketDrive, un disco rigido esterno grande come due pacchetti di sigarette e con un peso di soli 400 gr. PocketDrive è la prima periferica al mondo a supportare contemporaneamente sia l'interfaccia USB sia quella FireWire (IEEE1394). Grazie a queste caratteristiche, gli utenti professionali e consumer hanno oggi a disposizione un modo semplice per espandere la capacità di archiviazione dei computer dotati di porta USB o FireWire: tra questi,

ovviamente, tutta la nuova generazione dei computer Apple e i sistemi con Windows 98 e 2000, soprattutto portatili

PocketDrive è, infatti, ideale per gli utenti di notebook che possono trasferire i dati dal portatile al desktop e viceversa. Nel caso poi il disco fisso del portatile cessi di funzionare il drive, svolgendo una funzione di backup totale. può essere collegato ad un altro sistema e ripristinare i dati in pochi minuti. LaCie ha inserito nel PocketDrive sia il controller USB che quello FireWire: il controller FireWire ha un transfer rate massimo di 400Mbps, mentre per la connessione USB il disco è equipaggiato con il nuovo controller USB classe mass-storage e un driver software appositamente sviluppato da LaCie. Quando il disco è collegato con una porta FireWire, il trasferimento dati arriva a 11Mbytes/s ed è sufficientemente veloce per archiviare un video proveniente da una videocamera digitale. Quando è utilizzata l'interfaccia USB, il data rate raggiunge i 750 Kbytes.

Disponibilità

La gamma Pocket sarà disponibile nel primo trimestre 2000 presso i rivenditori autorizzati LaCie.

I dischi includono un piccolo adattatore universale per l'alimentazione e il drive LaCie Silverlining Pro per i sistemi MacOs, l'unico software attualmente in commercio in grado di gestire periferiche USB, IDE, SCSI e FireWire. Per i computer che supportano Windows 98 e 2000 compreso nel prezzo vi è LaCie Silverlining98.

Per informazioni: LaCie

www.lacie.com Tel. 02 89140911





PERIFERICHE

di Diego Meozzi

La nuova HP DeskJet

Il primo annuncio del 2000 per Hewlett-Packard riguarda la nuova stampante DeskJet 1220C, dedicata a sistemi Mac e PC. Si tratta del primo prodotto a largo formato (gestisce carte di misure variabili da un minimo di 10 x 15 centimetri ad un massimo di 33 x 48 centimetri) ad includere la tecnologia di miglioramento della resa cromatica e della risoluzione HP PhotoREt III. Questa tecnologia utilizza fino a 29 gocce di inchiostro per ogni singolo punto in una stampa, consentendo alla stampante di generare 17 diversi livelli per ognuno dei colori primari che possono a loro volta essere sovrapposti

in diversi strati, creando così un'incredibile numero di sfumature di colore. La DeskJet 1220C utilizza poi la tecnologia HP ColorSmart III che analizza preventivamente il documento da stampare, in modo da ottimizzare la qualità cromatica e la velocità di stampa. Per gli amanti delle stampe di qualità fotografica, la nuova HP offre la modalità photo che permette di raggiungere una risoluzione di ben 2400 punti per pollice su carta speciale. La velocità di stampa è di tutto rispetto: un massimo di 11 pagine al minuto in nero e un massimo di 9,5 pagine al minuto a colori. La DeskJet 1220C dispone inoltre

di interessanti funzioni e caratteristiche, come ad esempio un indicatore di basso livello d'inchiostro, un pulsante per l'annullamento istantaneo della stampa, un sistema di allineamento automatico delle testine ed un sensore che controlla venga usata carta del giusto formato. Dotata di driver per ambiente Windows 9x, NT, 3.1 e Mac OS, la stampante è munita di interfaccia parallela e USB ed è in grado di sostenere un carico di lavoro di 5000 pagine al mese.

Per informazioni:

Tel. 02/92121 http://www.hp.it

MERCATO

Accordo tra Logitech e Compaq per la fornitura in bundle di videocamere agli utenti Presario

Logitech ha stipulato negli USA un accordo con Compaq Corporation per offrire una soluzione completa a tutte le esigenze di comunicazione visiva basata su Internet.

La videocamera Logitech QuickCam Express verrà infatti fornita in bundle con la maggior parte dei modelli di desktop PC Compaq Presario, consentendo agli utenti di inviare fotografie e immagini video tramite Internet con la medesima facilità con la quale è possibile spedire messaggi di testo. QuickCam Express comprende una combinazione di hardware e software

facile da installare e utilizzare: per scattare una foto o registrare una sequenza video è infatti sufficiente collegare la videocamera, installare il software e premere un pulsante. Inviare video e-mail o fotografie attraverso Internet richiede solo un altro clic del mouse, grazie alla speciale funzione di attachment che si occupa automaticamente di incollarli al messaggio di e-mail.

Le aspettative di mercato a seguito di questo accordo sono molto favorevoli: International Data Corporation stima infatti che la base installata di videocamere per PC sia pari a due milioni di unità nei soli Stati Uniti, e prevede che le vendite di questi apparecchi siano destinate a crescere a un tasso aggregato pari al 70% da qui al 2003. Come linea di PC per uso domestico più venduta nel mondo, la gamma Compaq Presario è posizionata in modo ottimale per poter sfruttare la crescente richiesta di funzionalità video su installazioni desktop sia per uso ludico che per il lavoro.

Per informazioni

http://www.logitech.com

NETWORKING

di Luca Seripa

Adaptec e Realnetworks insieme per creare CD da Internet

Una grossa novità per tutti gli audiofili che utilizzano Internet per scaricare file musicali. Adaptec e RealNetworks, società di punta nella trasmissione di media streaming su Internet, hanno siglato un accordo che permetterà a più di 21 milioni di utenti di RealJukebox di creare CD delle proprie compilation ed ascoltarli con un comune lettore di CD grazie alla tecnologia di masterizzazione che Adaptec ha reso disponibile ed inserita in RealJukebox. Gli utenti avranno la possibilità di fare via Internet l'aggiornamento della versione di EasyCD Creator, disponibile in RealJukebox, alla versione completa ad elevate prestazioni di EasyCD Creator 4 Deluxe. RealJukebox Update 1, è scaricabi-



le dal sito www.real.com e conterrà una versione beta di un software di masterizzazione basato su EasyCD Creator. Adaptec fornisce agli utenti che non hanno EasyCD Creator 4 installato una versione plug-in da scaricare gratuitamente all'indirizzo

www.adaptec.com/realdeal

Questa operazione consentirà di far conoscere a nuovi utenti la gamma di soluzioni di masterizzazione di CD ed i vantaggi della masterizzazione rispetto ad altri metodi di download di musica da Internet.

Per informazioni:

www.real.com

www.adaptec.com/realdeal



di Luca Seripa

Nuova serie di dischi rigidi da Samsung

Samsung Electronics ha presentato la nuova serie di hard disk SpinPoint V10200. La caratteristica di questa serie è la più alta densità di registrazione attualmente disponibile sul mercato, per dischi con meccaniche da 5400 giri, con una capacità di archiviazione di 10,2 GByte su singolo piatto, ottenuta registrando su ciascuna faccia del disco 5,1 GByte. La nuova serie si compone di tre modelli, con capacità di 10,2, 15,3 e 20,4 GByte; tutti i dischi dispongono di interfac-

cia EIDE di tipo Ultra DMA/66 e sono conformi alle specifiche S.M.A.R.T.

Particolare attenzione è stata dedicata alla resistenza del disco agli urti (ImpactGuard e Shock Skin Bumper) ed alla rumorosità operativa, in particolar modo nelle operazioni di ricerca dei dati (seek). La nuova serie V10200 si colloca così nella fascia più alta in termini di prestazioni, con risultati di elevata qualità sia per la velocità di accesso ai dati, sia per la rumorosità; è stato inoltre possibili

ottenere una riduzione del consumo di energia dall'utilizzo di un numero inferiore di piatti per ogni singolo drive.

I dischi della serie V10200 hanno un MTBF di 500.000 ore di funzionamento ininterrotto e sono coperti da garanzia Samsung di 3 anni.

Per informazioni:

Samsung,

www.samsung-storage.com

HARDWARE

Mobile Pentium III con tecnologia SpeedStep sui nuovi PC portatili Compaq Armada

Compaq è presente tra gli OEM all'annuncio mondiale di Intel con i suoi notebook professionali, la cui linea è stata recentemente rinnovata; la maggior parte dei nuovi modelli Armada in uscita a breve sarà infatti dotata dei processori Mobile Pentium III a 600 e 650 MHz, che grazie alla tecnologia SpeedStep, consentono di raggiungere performance simili a quelle dei PC desktop più veloci - con in aggiunta il grande vantaggio della "portatilità" e di un rapporto prestazioni/risparmio energetico eccellente. La durata delle batterie, con prestazioni notevolmente superiori, sarà

estesa, consentendo all'utente una maggiore autonomia.

Per informazioni:

Compaq,

vww.compaq.ii

Steve Ballmer nominato Presidente e CEO di Microsoft A Gates il nuovo ruolo di Chairman e Chief Software Architect

Gates e Ballmer anticipano la strategia per trasformare la società focalizzandola sull'utilizzo di Internet e su servizi Windows di nuova generazione

Microsoft Corp. ha annunciato che il co-fondatore, Bill Gates, ricoprirà le cariche di Presidente del Consiglio di Amministrazione e Chief Software Architect, in modo tale da potersi dedicare completamente ai servizi ed alle piattaforme Windows Internet di prossima generazione. Steve Ballmer assumerà il ruolo di Presidente e CEO, e si occuperà della gestione dell'azienda. Questi cambiamenti sono stati annunciati in seguito al rilascio di Microsoft Windows 2000, passo fondamentale nella strategia della società per l'orientamento su servizi di software. Al centro di questa strategia si pongono i piani di Microsoft, annunciati oggi, per la creazione della piattaforma Next Generation Windows Services (NGWS) basata su Internet, che offrirà nuovi prodotti e servizi ed unirà caratteristiche, strutture e funzioni attualmente allo studio, come una nuova interfaccia utente

e l'utilizzo del linguaggio naturale. Come parte di tale piattaforma, Microsoft ha dichiarato che una parte centrale di NGWS sarà ospitata su Internet e sarà inserita nelle future versioni dei propri S.O.. La piattaforma NGWS creerà nuove significative opportunità per imprese e business, e rappresenta il nuovo orientamento strategico improntato sul software come servizio, illustrato già lo scorso set-



tembre nel corso del "Developer strategy day" e descritto più dettagliatamente in novembre dallo stesso Bill Gates all'inaugurazione del Comdex. Gates ha comunicato che Ballmer diventerà membro effettivo del consiglio d'amministrazione di Microsoft Corp il 27 gennaio.

Nuove priorità: Microsoft Next Generation Windows Services

Ballmer ha delineato le priorità ed ha preannunciato la realizzazione di uno "strategy day" in primavera, quando il gruppo comunicherà ulteriori dettagli sulla visione strategica legata all'utilizzo di Internet.

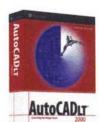
"Con l'uscita di Windows 2000 e di Office 2000 e con quella imminente di Exchange 2000, SQL 2000 e di altri strumenti, ci stiamo orientando ad aiutare i clienti a sfruttare gli enormi benefici e le opportunità

di questa generazione di prodotti. Il nostro team tecnico è focalizzato sullo sviluppo della nuova piattaforma e dei nuovi servizi," ha affermato Ballmer. Ballmer ha inoltre dichiarato che Bill Gates ed i quattro vice-presidenti tecnici di Microsoft, Paul Maritz, Jim Allchin, Bob Muglia, e Rick Belluzzo, contribuiranno fortemente allo sviluppo di tecnologie e degli scenari in cui si muoveranno gli utenti.

Era già il migliore!



PROVALO!



200 funzioni in più ...

AutoCAD LT® - il software di progettazione 2D a basso costo più diffuso al mondo, utilizzato da oltre un milione tra architetti, ingegneri, geometri, professionisti - ha superato se stesso! La nuova versione, AutoCAD LT® 2000, si presenta con 200 novità e miglioramenti che lo rendono ancora più facile da usare, completo, produttivo, e ne rafforzano la capacità di collaborare con il

team di progettazione avvalendosi appieno delle tecnologie Internet. Uno strumento indispensabile, compatibile al 100% con i disegni di AutoCAD® 2000, che non può mancare nel tuo studio!



.. e 15.000 nuovi simboli

Le potenzialità di AutoCAD LT 2000 sono ulteriormente ampliate da Autodesk® Symbols 2000, il primo set di librerie di simboli a standard europei creato per questo prodotto. Mette a disposizione di progettisti e disegnatori 15.000 oggetti pronti, caratterizzati dalla scalabilità automatica delle dimensioni, ideali per architettura,

ingegneria, impiantistica, meccanica, elettronica, ecc. Un'opportunità da cogliere subito!



www.autodesk.it

Coupon di richiesta informazioni

Richiedi senza impegno ulteriori informazioni compilando il coupon e inviandolo ad Autodesk, via fax, al numero 02.57551409, oppure per posta a: Autodesk Spa, Milanofiori, Strada 4, Palazzo A5, 20090 Assago (Mi)

Le segnaliamo che il Suo nominativo potrà essere utilizzato da Autodesk esclusivamente per future comunicazioni commerciali, campioni gratuiti ed omaggi nel rispetto della legge 675/96 in materia di "Tutela dei dati personali".

Autodesk, per offirite un più ampio servizio di aggiornamento, desidera condividere con i propri partner, altamente selezionati, il Suo nominativo. Indichi cortesemente nell'apposita casella se NON desidera usufruire di questa opportunità.

NON desidero che il mio nominativo sia segnalato ai partner Autodesk.

Le ricordiamo che, in qualsiasi momento, potrà richiedere ad Autodesk, tramite comunicazione scritta, di essere escluso dalle liste di invio delle suddette comunicazioni.

Nome	Cognome	
Funzione		
Società		and the Land
Via	The state of the party of the state of the s	DESCRIPTION OF THE CO.
CAP Cit	tà	Prov.
Tel. /	Fax	1

LT 2000 (02/00) MCM

ESTI&CONTESTI-STUDIO ZANONI



HARDWARE

di Franco Palamaro

Tre nuovi scanner, un mouse senza fili e un sito Web rinnovato per Aashima

Aashima propone tre scanner, tutti caratterizzati dalla presenza dell'interfaccia USB: Trust Combi Scan USB 19200, Trust Compact Scan 19200 e Trust Office Scan 19200, tutti consigliati anche per un utilizzo professionale su Internet.

Il Combi Scan USB 19200 è, come gli altri due scanner, dotato di una eccellente risoluzione ottica di 19200 dpi e una profondità di colore di 36 bit; è particolarmente indicato per la ripresa di immagini di elevata qualità. Di facile installazione, si collega direttamente alla porta USB del PC. Lo scanner è fornito di driver per Windows 9x ed i software Textbridge Classic 2.0 e Adobe Photodeluxe 2.0 per la elaborazione delle



immagini. Il Compact Scan 19200 è uno scanner compatto, super sottile e leggero. Implementa la tecnologia Trust MagaBit, consentendogli di ottenere una profondità di colore pari a 48 bit, con 281 trilioni di colori e 65000 tonalità di grigio. Questo scanner è alimentato direttamente dal bus USB e non necessita di un secondo filo con alimentatore.

Il software a corredo include Textbridge Classic 2.0 e Ulead Photoexpress.

Pensato per le esigenze dell'utenza professionale, Trust Office Scan 19200 è dotato di ottime prestazioni con profondità di colore di 36 bit. Sullo scanner sono presenti tre tasti che consentono di utilizzare lo scanner come fotocopiatrice a colori, fax e stazione per la posta elettronica.

Lo scanner è fornito di driver per Windows 9x ed i software Textbridge Classic 2.0 e Adobe Photodeluxe 2.0.

I tre scanner sono immediatamente disponibili, rispettivamente, al prezzo di lire 179.000, 259.000 e 289.000 IVA Inclusa.

Il Trust Ami Mouse Wireless Scroll è la periferica di puntamento di nuova generazione, programmabile e senza cavo progettata per la navigazione su Internet.

La portata del mouse utilizzando la tecnologia Trust Wireless Radio è di 5 metri.

L'utilizzo del mouse è facilitato dai quattro tasti programmabili e dalle funzioni wheel scroll e datazoom.



Grazie all'esclusivo design, ideato per risultare ergonomico per qualsiasi utente, il mouse Ami Mouse Wireless Scroll di Trust può essere utilizzato indifferentemente da destri o mancini.

Il mouse è disponibile al prezzo di Lire 69.000 IVA Inclusa.

Aashima ha anche rinnovato il proprio sito Web, www.trust.com con sei nuove sezioni e una nuova veste grafica.

La home page è stata arricchita co un piccolo notiziario, il Trust Cyber News, con notizie dal mondo dell'informatica, oltre che dal mondo dello sport e della musica leggera.

Il Trust Cyber News è affiancato dal menu principale che invita l'utente a visitare l'interno del sito e le sezioni, completamente rinnovate, Trust, Notizie, Supporto, Prodotti, Dove si acquista e Interattivo.

Per informazioni: Aashima Italia, Tel. 051 6635947,

HARDWARE

di Alessandro Pette

Nuovo drive ottico da Ricoh

La Ricoh Europe ha recentemente sviluppato un drive ad interfaccia ATAPI in grado di gestire quattro diversi tipi di dischi: DV.D-ROM, CD-R, CD-RW e CD-ROM. La nuova tecnologia, basata sull'impiego di due diodi laser su di un singolo pickup ottico, permette di combinare le funzioni DVD-ROM e CD-R/RW. La scorrevolezza delle immagini provenienti dai dischi DVD viene garantita da una memoria buffer di due Mbyte, di gran lunga superiore rispetto allo standard di solo 512K. L'MP9060A ha una velocità di scrittura pari a sei volte la velocità normale di un lettore CD e quella di lettura pari a 24x, mentre per la sezione DVD la velocità è un fattore 4x. La performance

audio viene garantita dall'uscita digitale S/PDIF e dalla possibilità di estrarre l'audio in digitale a 24x (DAE). Il tempo di accesso ai dati è di 120 ms, mentre il tasso di errore si attesta su valori eccezionalmente bassi. Per quanto riguarda i formati di scrittura, per l'esecuzione di Video CD, CD-i, PhotoCD e CD TEXT sono necessari dei software dedicati addizionali. Particolare attenzione è stata riposta al particolare design antipolvere. che garantisce un utilizzo senza alcuni problemi anche in ambienti particolarmente polverosi. Per proteggere dalla polvere il pickup ottico è stato progettato uno châssis compatto e particolarmente efficiente nello smaltimento del calore

prodotto in esercizio. Questo ha portato ad un'ulteriore diminuzione dei consumi, grazie all'assenza della altrimenti necessaria ventola di raffreddamento. La Ricoh raccomanda l'utilizzo del drive con pobasati almeno su CPU Pentium 166 MHz o più veloce, 32 MByte di ram e 1 Gbyte di disco rigido. Infine veniamo avvisati di una difficoltà con alcune macchine nel riconoscimento del CD-R/RW. In tal caso il consiglio è quello di cambiare il driver del Bus Master IDE con un driver IDE standard.

Per informazioni: Ricoh,

Ricoh, www.ricoh.com



PERIFERICHE

di Diego Meozzi

Nuovi scanner Umax

Tre nuovi scanner per Umax: il PowerLook 1100, dotato di interfaccia FireWire/IEEE 1394, l'Astra 4000U, con risoluzione ottica di 1200 dpi, 42 bit di profondità colore ed interfaccia USB e

l'Astra MX3, uno scanner dedicato ai computer Mac, conveniente e semplice da usare.

Il PowerLook 1100 è uno dei primi scanner piani con interfaccia FireWire: un sistema che garantisce una velocità di trasferimento dati doppia rispetto ad un tradizionale sistema SCSI. La nuova interfaccia consente inoltre di collegare e scollegare la periferica senza che sia necessario riavviare il PC; due o più computer Macintosh possono poi condividere lo stesso scanner, se collegati in cascata all'apparecchio. Il nuovo scanner Umax offre una risoluzione ottica di 1200 x 2400

dpi, con una profondità colore di 42 bit per pixel (14 bit nel caso d'immagini a toni di grigio) ed il sensore di ripresa è un CCD da 10,600 elementi. Al PowerLook 1100 è accluso un adattatore per l'acquisizione di pellicole diapositive o negative.

L'Astra 4000U è uno scanner piano da un buon rapporto prezzo/prestazioni, capace di acquisire immagini ad una risoluzione ottica di 1200 x 2400 dpi a 36 bit, aumentata in uscita a 42 bit grazie alla tecnologia Umax Bit Enhancement. La connessione al computer avviene tramite interfaccia USB; un adattatore

per trasparenze è acquistabile separatamente. Assieme allo scanner è fornita in dotazione un'ampia serie di programmi: VistaScan 3.5, Adobe Photoshop LE, Caere Omnipage LE, NewSoft Presto! PageManager e PhotoAlbum LE.

L'Astra MX3 è uno apparecchio per chi non vuole avere nessun problema nella scansione di una immagine. Con il semplice tocco di un pulsante si può infatti acquisire, copiare o inviare immagini ad applicazioni come programmi di elaborazione grafica, di archiviazione immagini o di gestione e-mail.

La peculiarità dell'MX3 è data dalla doppia interfaccia: USB e SCSI-2, per potersi collegare a qualunque tipo di computer. Dotato di un caratteristico coperchio semitrasparente, il nuovo Astra è dedicato soprattutto agli utenti Macintosh, la cui estetica dei nuovi modelli ben si sposa con quella dell'MX3. La risoluzione ottica è di 600 x 1200 dpi e la profondità colore è di 36 bit (aumentata a 42 via software). Opzionalmente è disponibile un adattatore per l'acquisizione di trasparenze.

Per informazioni:

Image, Tel. 0523 334994 www.gruppoimage.ii

INTERNET

Luna Rossa continua la sua corsa e Punto la segue a vele spiegate

Il servizio offerto da Punto per tenere aggiornati i suoi utenti sulle news della Louis Vuitton Cup, segue Luna Rossa anche in finale, arricchendo la sezione di News via WAP, dei risultati delle regate via SMS e di un Forum di discussione per condividere tutti insieme .le emozioni di Luna Rossa in vista del 25 gennaio, data di inizio delle finali. Gli utenti Punto hanno apprezzato il servizio di news aggiornato in tempo reale tanto che, in previsione dell'inizio delle finali della Louis Vuitton Cup, il Web Portal italiano ha intenzione di arricchire la sezione di tante novità per gli appassionati delle regate.

La vera novità è il servizio di News via WAP (Wireless Application Protocol): immediatamente dopo la fine di una regata, sarà disponibile il risultato della stessa presso il sito http://wap.punto.it/l accessibile,

Internet, Pentro visit

La Musica Italiana su Internet?

Verso l'America's Cup

Fotogolome or Sala Link
Rissa Lana Rissa

Lina Rossa

Continua l'avventura di Luna Rissa

Lina Rossa

Lina

naturalmente, tramite il protocollo WAP.

Per tutti coloro che la notte hanno il "vizio" di dormire, e di conseguenza non potranno seguire le gare, Punto offrirà un servizio di News via SMS.

Gli utenti possono già registrarsi a questo servizio, lasciando semplicemente il loro numero di cellulare; dal 25 gennaio, subito dopo la fine della regata, Punto invierà un SMS con il risultato finale: basterà accendere il cellulare per sapere il risultato ottenuto durante la nottata.

Infine il Forum di discussione, dove tutti gli utenti potranno scrivere e confrontarsi sugli argomenti inerenti Luna Rossa, America One e la America's Cup in generale. Una comunità, insomma, dove poter chiacchierare di uno sport che sta appassionando milioni persone nel mondo.

Per informazioni:

Punto,

www.punto.it/

"Se non sai quale strada prendere scegli una di queste..."

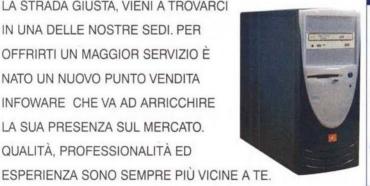




4 negozi al tuo servizio

SE VUOI SODDISFARE LA TUA VOGLIA DI ACQUISTI SCEGLI

LA STRADA GIUSTA, VIENI A TROVARCI IN UNA DELLE NOSTRE SEDI. PER OFFRIRTI UN MAGGIOR SERVIZIO È NATO UN NUOVO PUNTO VENDITA INFOWARE CHE VA AD ARRICCHIRE LA SUA PRESENZA SUL MERCATO. QUALITÀ, PROFESSIONALITÀ ED



RUN 500 con Processore Intel®Pentium® III a 500 MHz Motherboard Asus Hard Disk 8.4 GB Ram 64 MB Drive 1,44 MB Scheda Video (Matrox G400 16 MB) Scheda Audio Creative SB Live Player Lettore DVD-Rom Tastiera WIN98 - Mouse PS/2 (IVA Inclusa) Prezzo in EURO 1162,03 Cabinet Midi Tower ATX - Casse Microsoft Windows 98 second edition Monitor Opzionale

INFOWARE ITALIA FA LA DIFFERENZA



ZONA NOMENTANO

Via M. Boldetti, 27/29 - 00162 Roma Tel: 06.86321576 (ric. aut.) Fax: 06.86321596 - www.infoware 1

Via Siponto,11 00183 Roma Tel: 06.77203815 (ric. aut.) Telefax: 06.77203496

C. COMMERCIALE "RE DI ROMA" C. COMMERCIALE "AUCHAN" CASAL BERTONE

Modem fax 56k V90

Via Alberto Pollio, 50 - 00159 Roma Tel: 06.43562602 (ric. aut.) Telefax: 06.43562609

ZONA PRATI

Via Trionfale, 122/126 Circ.ne Clodia, 2 - 00195 Roma Tel: 06.39751103 (ric. aut.) Telefax: 06.39751120



Configurazioni, caratteristiche e prezzi dei prodotti possono variare

DIGITAL IMAGING

di Diego Meozzi

La più piccola digitale da 3,3 megapixel

S20 è la sigla della più recente fotocamera digitale presentata dalla Canon. Si tratta della più piccolo apparecchio digitale dotato di sensore da 3,3 megapixel attualmente in commercio. Dotata di una elegante livrea satinata color champagne. la S20 è capace di fornire, secondo le dichiarazioni della Canon, stampe 20 x 25 cm virtualmente indistinguibili da una tradizionale stampa tratta da un fotogramma 35mm. Le caratteristiche sono veramente interessanti: oltre all'eccellente risoluzione (fino a un massimo di 2048 x 1536 pixel), la S20 è dotata di un obiettivo zoom con lenti asferiche equivalente ad un 32-64mm sul formato 35mm e composto unicamente da elementi in vetro ottico. Diverse le modalità di ripresa a disposizione: Full Auto, Manual, Stitch Assist e cinque impostazioni particolari per riprese in condizioni specifiche: bassi tempi di otturazione, alti tempi di otturazione, scene notturne, paesaggi e bianconero. Per il controllo delle immagini è disponibile una funzione di ingrandimento, attivabile durante la riproduzione delle foto sul pannello LCD in dotazione.

Grazie all'adozione di uno speciale circuito integrato, la S20 è capace di gestire immagini da 3,3 megapixel rapidamente, senza fastidiosi ritardi tra uno scatto e l'altro dovuti alle procedure di elaborazione e salvataggio delle immagini sulla scheda di memoria in standard CompactFlash. Una capace memoria di buffer permette di riprendere fino a 0,8 fotogrammi al secondo anche alla massima risoluzione.

La nuova Canon è dotata di un tradizionale cavo seriale per l'interfacciamento al computer, ma dispone anche di un cavo USB. A corredo della S20 sono alle-



gati svariati programmi: Adobe Photo-Deluxe e Canon PhotoStitch per computer Mac e Windows, oltre a Canon ZoomBrowser EX per Windows e Canon PowerShot Browser per Mac.

Per informazioni:

Canon Italia, Tel. 02/8249200, www.canon.il

MANIFESTAZIONI

XII Convegno degli studenti esperti di computer

Alla Citta dei Ragazzi di Roma è in preparazione la dodicesima edizione del "Convegno degli studenti esperti di computer", che si terrà a maggio del 2000.

Segnaliamo ai professori delle Scuole Medie Superiori che volessero proporre i lavori dei propri alunni, per candidarli a partecipare alla manifestazione, il numero di telefono e la casella di E-mail ai quali è possibile richiedere il modulo di candidatura: Tel. 06/65665303 e convegno@citraq.it

Il modulo deve essere spedito entro il 10 marzo 2000. Una commissione scientifica valuterà i lavori e sceglierà i migliori quaranta studenti da invitare al Convegno.

Gli studenti invitati avranno la possibilità di partecipare ad un forum in cui poter scambiare idee e programmi; saranno presenti esperti e specialisti di diverse aziende del settore informatico che conferiranno riguardo all'uso del computer nel mondo del lavoro. Il convegno da oltre dieci anni si colloca come la principale manifestazione Italiana atta a favorire lo sviluppo del software da parte degli studenti e coincide con le nuove direttive ministeriali che vogliono una scuola "multimediale", con studenti attivi e responsabili.

Per informazioni:

Citta dei Ragazzi, www.citrag.it

www.citrag.it convegno@citrag.it

HARDWARE

di Luca Seripa

Western Digital presenta il disco rigido più veloce per ambiente Desktop

Western Digital ha presentato il nuovo disco rigido WD Caviar Enhanced IDE (EIDE) da 10.2 GByte per piatto e 7200 giri. La metodologia di benchmarking utilizzata per il collaudo ha evidenziato prestazioni superiori al 10% rispetto agli hard disk EIDE attualmente sul mercato.

L'aumento della densità areale a 10.2 GB per piatto su piattaforma a 7200 giri ha permesso di adottare per gli hard disk ad alte prestazioni nuove tipologie di progetto, basate sulla presenza di 1 o 2 piat-

ti. Inoltre, l'utilizzo di algoritmi di caching più efficaci garantiscono, nel transfer rate dei dati, prestazioni superiori a tutti gli altri prodotti a 7200 giri presenti sul mercato. E' stata inoltre utilizzata la nuova tecnologia Sound Logic che permette di abbassare il rumore delle attività di seek delle testine a livelli senza precedenti. Le emissioni acustiche dell'hard disk si sono così ridotte del 15% rispetto ai modelli passati.

E' inoltre stata introdotta la tecnologia

Shock Guard, che garantisce l'integrità dei dati, proteggendo il disco rigido dalle vibrazioni e dagli urti. Con Shock Guard il nuovo hard disk viene infatti protetto dai possibili urti fino a 65G della durata di 2 ms anche durante il funzionamento.

Al momento non è stato comunicato il prezzo di vendita al pubblico.

Per informazioni:

Western Digital,

www.westerndigital.com





Meglio un portatile

MEGLIO DA INFOWARE. ACER, TOSHIBA, COMPAQ, IBM, GEO, ASUS, HEWLETT PACKARD, APPLE. UNA VASTA GAMMA DI PORTATILI, PICCOLI, MANEGGEVOLI E CON LE STESSE PRESTAZIONI DI UN DESKTOP. UN PORTATILE PER TUTTI I GUSTI E PER TUTTE LE ESIGENZE, LEGGERO ANCHE NEL PREZZO. AFFIDATI ALLA PROFESSIONALITÀ ED ESPERIENZA INFOWARE, AVRAI SOLO L'IMBARAZZO DELLA SCELTA.

INFOWARE ITALIA FA LA DIFFERENZA



ZONA NOMENTANO Via M. Boldetti, 27/29 - 00162 Roma

Tel: 06.86321576 (ric. aut.) Fax: 06.86321596 - www.infoware Via Siponto,11 00183 Roma

Telefax: 06.77203496

C. COMMERCIALE "RE DI ROMA" C. COMMERCIALE "AUCHAN" CASAL BERTONE Via Alberto Pollio, 50 - 00159 Roma Circ.ne Clodia, 2 - 00195 Roma

Tel 06.43562602 (ric. aut.) Telefax: 06.43562609

ZONA PRATI Via Trionfale, 122/126 Tel: 06,39751103 (ric. aut.) Telefax: 06.39751120





MANIFESTAZIONI

Futurshow 3000: siamo figli della tecnologia, di chi saremo padri?

Questo interrogativo è stato posto da un ragazzo durante uno degli incontri di Futurshow 2999. Futurshow 3000 cercherà una risposta, proponendolo ai rappresentanti delle istituzioni, alle personalità del mondo dell'imprenditoria, della scuola, della comunicazione, della cultura e dello spettacolo che affolleranno per cinque giorni i 53.000 metri quadri del salone dell'Information Technology.

Futurshow 3000 si propone di fornire strumenti per una nuova alfabetizzazione e accoglie una panoramica sullo stato dell'arte e sulle più avanzate tendenze nei settori delle telecomunicazioni, delle applicazioni informatiche, dei servizi in Rete, della comunicazione mobile, della telemedicina, della casa, del design, dell'home entertainment, dell'arte e dei settori emergenti del turismo on line e dell'home banking.

Come sarà il cinema di domani? Che film vedremo? E



come? Una visita ai Futurshow Studios, la grande area che Futurshow 3000 dedicherà al cinema e all'home entertainment, aiuta a trovare risposte a queste domande. Il cinema, infatti, è da sempre una frontiera dell'innovazione tecnologica: nei Futurshow Studios è possibile esplorare i nuovi confini e le potenzialità di questo mezzo espressivo che viene rapidamente rivoluzionato dalle innovazioni tecnologiche.

Nella sezione Futurdesign presenta una panoramica sulle più avanzate tendenze del design, dell'arte, dei media e della moda e sulle più innovative proposte per la casa. Per capire dove, ma soprattutto come, vivremo in un domani molto vicino. Futurdesign, a cura dell'architetto Laura Villani, propone una serie di ambienti progettati da grandi protagonisti della cultura internazionale, un vero e proprio viaggio nel futuro attraverso varie espressioni artistiche e tecnologiche.

Per informazioni: Futurshow 3000 www.futurshow.i

Il WWF a Futurshow 3000

La più nota associazione ambientalista in Italia e nel mondo (300.000 iscritti nel nostro paese, più di cinque milioni nel mondo, centinaia progetti di conservazione e migliaia di azioni per assicurare alle future generazioni un pianeta vivibile) ha aderito all'invito di partecipare alla manifestazione bolognese. Verrà presentato un "passaporto per la natura" attraverso il quale sarà possibile raccogliere "visti" che testimonieranno quanto ogni possessore sarà riuscito a fare per contribuire a migliorare l'aria che si respira, a rendere più verde l'ambiente, a preservare un mare pulito, a rendere la città a misura d'uomo. Sarà poi possibile conoscere lo "stile di vita ideale", misurare la propria "impronta ecologica"e seguire dei

pratici "ecoconsigli" abbinati alla casa del futuro, alla scuola del futuro, al tempo libero del futuro, alle attività del futuro.

Verrà lanciato "Italia capace di futuro", il rapporto che il WWF propone al nuovo millennio per rendere tutti più protagonisti del proprio futuro: dei principi ispiratori che dovrebbero guidare la nostra società, in un contesto europeo ed internazionale, se vuole essere una

sto europeo ed internazionale, se vuole essere una società capace di futuro, capace di cambiare, di prevedere, di innovare in modo sostanziale e profondo.

Nuovi portatili di gamma alta ASUS

ASUSTeK lancia una nuova linea di portatili all-in-one ad alte prestazioni: la serie L8400.

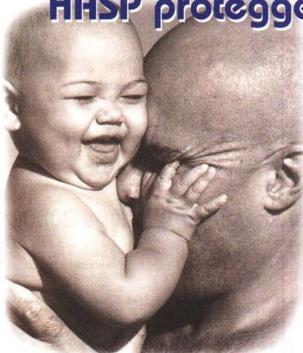
Nelle intenzioni della casa madre, la serie L8400 si propone di sostituire completamente i computer desktop: equipaggiata con un display a matrice attiva di grande formato, processori Intel Celeron e PIII ed una rivoluzionaria sezione video 3D, in grado di competere con le soluzioni adottate sui sistemi desktop. La cura nella progettazione della serie L8400, insieme alla scelta dei migliori componenti disponibili, ha consentito la realizzazione di un sistema all-in-one dal peso di 2,9 Kg e dallo spessore di soli 35 mm. Degna d'attenzione la sezione video AGP 2X, con il chip S3 Savage/MX e 8 MByte di SGRAM, dotata di prestazioni 3D veramente interessanti. La sezione video pilota un generoso display TFT da 14,1, un'uscita TV S-video ed un connettore VGA

esterno. I notebook della serie L8400 supportano la nuova tecnologia Intel SpeedStep e sono già predisposti per montare CPU con frequenze superiori ai 700 MHz. Grazie al sistema ATMD (ASUS Thermal Modulation Dispassion), la gestione termica dei nuovi computer portatili ASUS é inoltre molto efficiente ed assicura un'adequata dissipazione del calore anche con i processori maggiormente performanti. I notebook della serie L8400 hanno integrati il drive floppy da 3,5", un disco rigido da 2,5" Ultra DMA33 ed un lettore CD-Rom 24X (oppure un lettore DVD 6X) e dispongono, inoltre, di due porte USB, una porta IrDA, porta seriale e parallela, un connettore RJ-45/11 Lan/Modem Combo e I/O audio. Notevoli le possibilità di espansione di questi notebook: oltre a due slot PCMCIA di tipo II sono, infatti, presenti un connettore Mini-PCI per offrire alte

prestazioni ed elevata flessibilità ed un socket SODIMM per portare la RAM sino a 192MByte.

Per informazioni: ASUSTeK.

HASP protegge il tuo software.



AL ADDIN









Il tuo software è il tuo bambino. Lo hai pensato, creato, sviluppato. Lo hai portato sul mercato. Ora devi proteggerlo. Il 50% del software viene rubato dai pirati informatici per un valore di

Nel mondo un sempre maggior numero di sviluppatori si sta proteggendo contro la pirateria

e un sempre maggior numero di questi sviluppatori ha adottato HASP

HASP - Il sistema professionale di Protezione del software.

- Al primo posto nei test di mercato
- Sicurezza ineguagliata

11 miliardi di dollari!

- Flessibilità senza confronti
- Assoluta semplicità di impiego e totale trasparenza
- Compatibile con Windows 95,98 e NT, Mac, OS/2, NEC, UNIX e RETI
- Qualità e affidabilità certificate ISO 9002

Potete ricevere un kit di valutazione a sole L.39.000 (rimborsabili sul primo ordine).

E PER I COMPUTER DELL'ULTIMISSIMA GENERAZIONE E' DISPONIBILE L'INNOVATIVA CHIAVE USB HASP.

Interpellateci per ogni ulteriore informazione.



Via P. Marocco 11 - 20127 Milano Tel. 02.26147380 - Fax 02.26821589 Internet: www.partnerdata.it e. mail: into@partnerdata.it





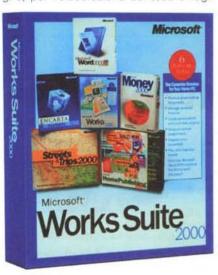
SOFTWARE

di Alessandro Pette

Microsoft Works 2000 e Works Suite 2000: L'unione fa la forza

Per tutti coloro che desiderano avere uno strumento in grado di organizzare le attività più frequenti della vita quotidiana, non rimane che scegliere uno dei programmi di prossima uscita della Microsoft.

Works 2000 è, in pratica, la nuova versione del diffuso programma integrato che racchiude in un unico prodotto numerosi strumenti, come quello di disegno, per l'elaborazione dei testi e fogli



elettronici di calcolo, affiancati ad una comoda e funzionale agenda, che può essere utilizzata sia come memorandum che come vero e proprio calendario, con una sezione dedicata a database personali. La nuova versione si differenzia dalla precedente per la presenza di funzioni aggiuntive che ne permettono un uso più intuitivo e diretto, rendendo il programma più intelligibile e di facile uso. Il pacchetto comprende, ovviamente, la versione 5 di Explorer e il programma di gestione della posta elettronica Outlook Express. La versione più completa di questo tipo di programmi è il Works suite 2000 che, oltre ad essere equipaggiato dai programmi già conosciuti nella versione precedente, possiede degli addon di notevole utilità. Il programma è stato studiato per aiutare soprattutto studenti universitari e professionisti e si rivolge guindi ad un target di pubblico superiore rispetto alla versione più semplice Works 2000. Infatti Works suite 2000 comprende sei differenti programmi che permettono la stesura e l'impaginazione di tesi di laurea, nel caso specifico grazie alla nuova versione dell'intramontabile Word 2000. Ma potremmo addirittura programmare un viaggio con relativi itinerari e percorsi grazie alle oltre 400.000 destinazioni e 500 link Internet che AutoRoute Express Europa 2000 possiede. Invece Picture it! ci permette di rielaborare e trasformare qualsiasi

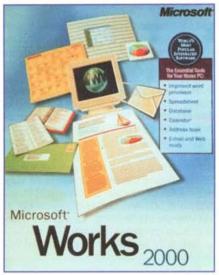


immagine importata sul nostro computer, mentre Money 2000 tiene conto del nostro bilancio familiare e ci consiglia se affrontare una spesa extra. A completare la dotazione della suite, l'Atlante mondiale Encarta 2000 ci farà viaggiare attraverso oltre 1,8 milioni di luoghi in giro per il mondo. La versione di Works 2000 è in vendita a 199.000 IVA inclusa, mentre invece per venire in possesso della versione suite ce ne vogliono 369.000, sempre IVA inclusa.

Per informazioni: Microsoft, www.microsoft.com/ital/

Microsoft annuncia l'entrata in produzione di Windows 2000

Windows 2000 Professional, Windows 2000 Server e Advanced Server verranno lanciati sul mercato in 60 paesi del mondo il 17 febbraio 2000. Così annuncia solenne un comunicato della Microsoft, che si dice pronta alla grande distribuzione presso i fornitori di software e hardware di tutto il mondo. Windows 2000 si pone oggi come il sistema operativo in grado di soddisfare le esigenze di un differente target di mercato. Sia il laptop che i desktop, sia l'home computing che i server aziendali, possono fare affidamento sulla nuova release di Windows che, a detta dei programmatori Microsoft, sembrerebbe aver superato tutti i problemi di affidabilità e stabilità delle precedenti versioni. Win 2000 Professional sarà più efficiente della versione NT 4.0, come dimostrano i numerosi test a cui hanno sottoposto in questi anni il nuovo sistema operativo, mentre la versione Win 2000 Server e Advanced Server avrà un rapporto prezzo/prestazioni di gran lunga più favorevole relativamente al multiprocessing simmetrico (SMP), pur mantenendo un elevato grado di scalabilità anche per gli ambienti applicativi più complessi. Alberto Zambolin, vice direttore de Il Sole 24 Ore Radiocor, si dice soddisfatto della scelta fatta circa l'utilizzo di Windows 2000, soprattutto per lo sviluppo e la realizzazione del progetto Multigrade, sistema multibanca offerto dalla stessa testata giornalistica economica. Questo grazie alla capacità di gestire applicazioni Web affidabili e distribuite. Windows 2000 rappresenta una alternativa anche per gli sviluppatori Web che, grazie ad una gamma completa e integrata di funzionalità, tra cui un Web server ad alte prestazioni dotato di Active Server Pages, servizi come COM+, supporto alle transazioni e al message queuing, accesso database, sicurezza per Internet e supporto XML endto-end, possono contare su una suite di programmi perfettamente integrati con il proprio sistema operativo. La versione Windows 2000 Datacenter Server sarà invece disponibile nei 3-4 mesi successivi alla commercializzazione dei tre sistemi operativi sopraccitati.





di Alessandro Pette

I notebook Hewlett-Packard Pavilion ora con CPU AMD

AMD ha annunciato al CES di Las Vegas di aver stipulato un accordo commerciale con Hewlett-Packard per la fornitura delle nuove CPU Mobile AMD-K6-2-P nei nuovi notebook HP Pavilion.

La CPU Mobile della società californiana è un dispositivo da 9,3 milioni di transistor, prodotto con un processo a 0,25 micron con cinque livelli di metallizzazione, con l'uso dell'interconnessione locale e dell'isolamento shallow trench.

Il package (CPGA) del Mobile AMD è di 321 pin compatibile con piattaforma Super7 realizzato grazie alla tecnologia di interconnessione flip-clip C4.

Con queste specifiche tecniche Hewlett-Packard non ha avuto il minimo dubbio circa l'affidabilità e la performance di questa CPU e ha dichiarato che utilizzerà le versioni da

475Mhz e 433Mhz per i suoi nuovi notebook. Steve Lapinski, direttore marketing del Computation Products Group di AMD ha tradito il suo orgoglio dichiarando che i nuovi notebook della Hewlett-Packard così equipaggiati risulteranno una scelta irresistibile nel campo del mobile computing. Di conseguenza Hilary Glann, worldwide marketing manager della Mobile Computing Division di Hewlett-Packard si dichiara lieta di poter utilizzare

delle CPU
così performanti e che la
linea di notebook Pavilion
offrirà così ai

clienti una migliore gamma di soluzioni mobili affidabili e convenienti, tra le quali troveranno di certo il prodotto più adatto alle proprie esigenze.

Per informazioni: AMD.

www.amd.com Hewlett-Packard, www.hp.com

HARDWARE

di Alessandro Pette

Nuovi Modem DSL per Intel

Il 12 gennaio 2000 al CES di Las Vegas, la Intel ha presentato il PRO/DSL 3100, un modem DSL (Digital Subscribe Line) di nuova generazione basato su due nuovi standard ITU DSL del settore, Il G.lite e il G.DMT, che consentono un accesso a Internet ad una velocità 150 volte superiore rispetto ai modem analogici più potenti sul mercato.

La facitilità di Installazione, grazie alla presenza di una connessione in standard USB e alla presenza dei due standard di trasmissione che rendono il modem compatibile con tutte le linee DSL oggi disponibili, unitamente ad un' immedia-

ta disponibilità del servizio di connessione, ne fanno un prodotto all'avanguardia rispetto alla concorrenza presente sul mercato.

Il PRO/DSL è indicato per tutti quegli utenti, privati e piccole e medie aziende, che vogliono usufruire di una connessione ad Internet 24 ore su 24 senza bolletta telefonica, lasciando sempre disponibile una linea telefonica libera indipendentemente dall'utilizzo o no della connessione ad internet.

"Il settore consumer e le piccole e medie imprese devono poter contare su una tecnologia affidabile e a costi contenuti per trarre il massimo vantaggio dall'esperienza dell'attuale economia basata su Internet", così dice Chad Taggard, Business Unit Manager del settore Broadband Access Operation di Intel. Per questi motivi, la Cahners In-Stat, società indipendente che si occupa di analisi del mercato informatico, prevede che gli abbonati DSL in tutto il mondo raggiungeranno i due milioni di unità entro il 2000.

Per informazioni:

Intel,

www.intel.it/italiano/

NETWORKING

di Alessandro Pette

Connessioni LAN facili anche con Windows CE

3Com, leader mondiale nella fornitura di Service Networking, ha presentato una PC-Card che è capace di estendere la connettività Lan anche agli utenti di Windows CF

La 3Com Megaherz 10 Mbps LAN CF+Card è un adattatore della grandezza di una scatola di fiammiferi che fornisce (in formato Compact-Flash) agli utenti di PC palmari una accesso semplice e diretto alle applicazioni aziendali e a

Internet, risolvendo definitivamente il problema della connessioni lente e complesse per i PDA.

Progettata appositamente per soddisfare i requisiti dei sistemi basati su Windows CE, la scheda di 3Com utilizza tecniche avanzate di power management, riuscendo così a consumare solo 31 milliamper a potenza piena, consentendo di prolungare la vita delle batterie dei PDA.

Per rendere inattiva la scheda non è necessario estrarla dall'apparecchio, ma è sufficiente staccare il cavo di connessione LAN.

La disponibilità del nuovo dispositivo è immediata.

Per informazioni:

3Com,

www.3com.com



PERIFERICHE

di Diego Meozzi

Epson presenta le prime stampanti FireWire

Epson ha annunciato di aver prodotto un'interfaccia ad alta velocità appositamente concepita per l'uso delle proprie stampanti con i Macintosh G3, G4 e iMac DV.

La nuova interfaccia si basa sullo standard IEEE 1394 di tipo B, meglio conosciuto con il nome FireWire e capace di trasferire dati ad una velocità di 400 Mbps (megabit al secondo). L'interfaccia opzionale Epson è utilizzabile su tutte le più recenti stampanti: Stylus Color 900,

900G, 1520 e 3000, oltre ai modelli di punta Stylus Pro 5000 e 9000. Mitch Kadish, product manager della divisione prodotti di connettività Epson, ha dichiarato: "La nostra scheda FireWire migliora la flessibilità d'uso per chi è alla ricerca di un maggiore numero di opzioni di collegamento tra stampante e computer".

Trattandosi di un vero sistema Plug & Play, l'interfaccia permette il riconoscimento della stampante e configura il driver di controllo più appropriato al semplice collegamento del cavo FireWire tra computer e periferica. Inoltre la possibilità di effettuare collegamenti a caldo, cioè con stampante e computer accesi

(senza bisogno di riavviare) è una comodità quando si devono modificare spesso le connessioni. FireWire permette a più utenti di condividere la stessa stampante; l'interfaccia di Epson consente inoltre di connettere in cascata altre 64 periferiche nello stesso standard. La scheda include i driver per Macintosh, un cavo IEEE 1394 a sei poli di 2 metri di lunghezza e un CD-ROM di guida all'installazione.

Per informazioni: Epson Italia, Tel. 167/801101, www.epson.i

Scanner Epson Expression 1600

La migliore risoluzione con la più alta velocità della categoria: questi i biglietti da visita del nuovo scanner Epson Expression 1600.

Si tratta di un apparecchio capace di fornire una risoluzione ottica di 1600 x 3200 punti per pollice (interpolabili via software fino a 12.800 x 12.800 dpi) ad una profondità cromatica di 36 bit e una gamma di densità pari a 3,3D.

Notevole anche la velocità di scansione: 9,2 ms per linea (colore) o 3,1 ms per linea nel caso di acquisizione d'immagini a toni di grigio o al tratto. Il nuovo scanner Epson è poi dotato

del sistema di ripresa ColorTrue II, composto da un sistema ottico particolare, una lampada allo Xeno, un controllo della gamma dinamica, un sistema di elaborazione dell'immagine ed un sensore MatrixCCD.

L'Expression 1600 può essere collegato a computer Mac e PC dotati di connettori USB o SCSI-2; il modello Professional FireWlre sfoggia un'interfaccia ad alta velocità IEEE 1394. Le versioni Artist e Profesional sono dotate di un'ampia gamma di programmi di elaborazione, gestione e utilità: MonacoEZcolor 1.5, Adobe Photoshop 5.0 LE, Xerox TextBridge Classic OCR, NewSoft Presto! PageManager.

Come opzione è possibile acquistare un adattatore per la ripresa di trasparenze (diapositive e negativi, offerto nel corredo standard delle versioni Professional) ed un sistema per la scansione automatica i documenti.



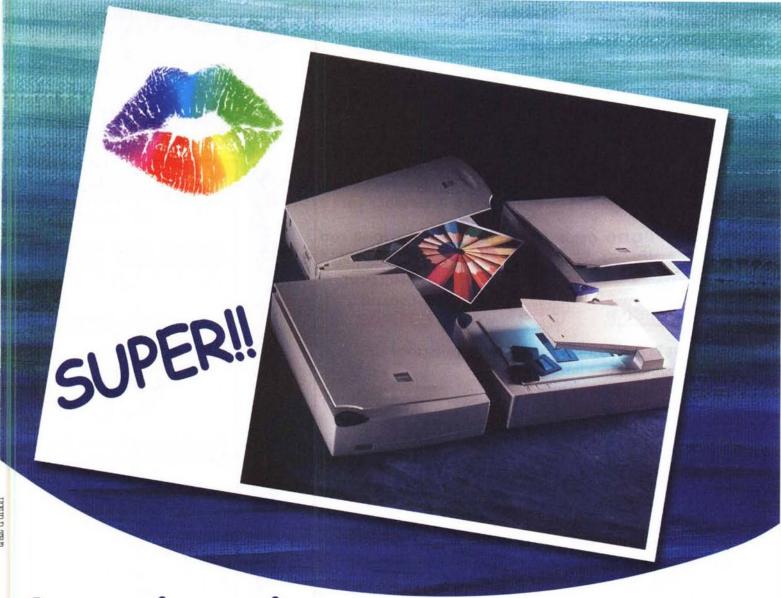
ELETTRO TELE INFORMATICA S.r.l.

Distributore:

Informatica Telefonia Cellulare Elettrodomestici HI FI Cartotecnica da Ufficio

Via del Fontanile Anagnino,48 - 00040 Morena - Roma Tel. 06/79816175 - 06/79811653 - 06/79811666 Fax 06/79896742

Sito Internet: www.elettroteleinformatica.com



Appassionarsi per uno scanner: sono arrivati i nuovi EPSON Perfection.

Gli EPSON Perfection nascono per chi vuole scanner di qualità superiore, in grado di dare soddisfazioni anche a chi vuole acquisire fotografie, negativi e diapositive con un ottimo livello di definizione e con tutte le sfumature di colore possibili, senza tuttavia rinunciare alla facilità d'uso. Anche i Perfection, infatti, hanno una serie di tecnologie esclusive per ottenere sempre scansioni veloci e di alta qualità solo premendo un pulsante. Nello stesso tempo, chi desidera calibrare tutti i parametri di scansione trova sempre una interfaccia utente completa e flessibile.

Come in EPSON Perfection 610, scanner piano A4 da 600x2400 dpi ottici con tecnologia EPSON Micro Step Drive, o come in EPSON Pefection 1200

(1200x2400 dpi ottici a 36 bit colore) già predisposto in configurazioni studiate per un uso specifico (lettore di trasparenti, I/F SCSI o USB). Soluzioni completate da utili pacchetti software di trattamento e archiviazione delle scansioni sia per ambienti Win che Mac. E con un rapporto qualità/prezzo incredibilmente competitivo: è veramente facile appassionarsi per uno scanner così!

Immagin Emozione

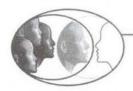
EPSON Italia s.p.a. Viale Fratelli Casiraghi 427 - fax 02.2440750 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Per informazioni sui punti vendita, chiama il



In Internet: www.epson.it

EPSON®



OMAT

è la prima mostra convegno interamente focalizzata sulle tecnologie e soluzioni per gestire informazioni e processi aziendali approfondendo i principali aspetti dell'information & knowledge management. OMAT 2000 MILANO ha ingresso gratuito ed è articolata in:

1. Convegno organizzato in collaborazione con

mercoledì 8 marzo **FIRMA DIGITALE** CERTIFICATA

giovedì 9 marzo **GESTIRE PROCESSI AZIENDALI**

venerdì 10 marzo KNOWLEDGE MANAGEMENT

Microsoft. COMPAG





2. Mostra saranno presenti le soluzioni di (elenco aggiornato a inizio gennaio)

31 INDUSTRIA ITALIANA INFORMATICA A.I.M. FULMEDIA AD RICERCA ADOBE SYSTEMS ITALIA AGFA GEVAERT ANACOMP ITALIA **ATOS BALDAS & BALDAS DIVISION** C.S. CONSULTING CAERE CAD DIVISION TINARELLI **CANON ITALIA** CARDIFF SOFTWARE CE COMPUTER EQUIPMENT AG CENTRIMPRESA COMPED SOFTWARE DESIGN **CSC PROGRES** CTS ELECTRONICS DATAMAT DATA PRINT DATAEASE ITALIA DATELOGISTICA **DOCFLOW ITALIA EASTMAN SOFTWARE EURO SISTEMI** FILENET **FUJITSU ITALIA FUJITSU LIMITED** GETRONICS OLIVETTI HB INFORMATION TECHNOLOGY HITACHI **HUMMINGBIRD COMMUNICATION** IBM ITALIA **IMAGO ITALIA**

INTECHNOLOGY

INTESIS INTRASOFT IRPE KODAK DOCUMENT IMAGING **KOFAX** LOGIKA GROUP LOTUS MICROSOFT ITALIA NETFLOW NICA **OPEN TEXT OPTIMAS** PDS IMAGING COMPONENTS PRISMA ENGINEERING READSOFT RECALL RECOGNITA SECURTEAM SEFIN SIEMENS INFORMATICA SIOSISTEMI SPICER CORPORATION SSB STAFFWARE SWING T.S.O. TC GRUPPO TEAMPRO TELECOM ITALIA THE ONE SOLUTION TOP CONSULT TÜV INFORMATIONSTECHNIK VECOMP SOFTWARE **VEGSTORE SYSTEMS** VERTEX

... e altre aziende stanno aderendo

3. Incontri con le aziende. Hanno già organizzato un loro incontro:

AD Ricerca, Adobe Systems Italia, Computerworld e IBM Global Services, iged.it, Intesis e Vecomp Software.

OMAT si rivolge a dirigenti e responsabili di divisione di medie e grandi organizzazioni. Ad OMAT Milano '99 sono intervenuti più di 3.400 visitatori, di cui il 70% utenti dei quali 76% del settore privato e 24% della Pubblica Amministrazione.

Abbinando OMAT a VOICECOM l'organizzazione stima di coinvolgere complessivamente oltre 6.000 utenti aziendali ed operatori del settore.

BACK

OFFICE

XIII edizione

DMAT 20

Office Management Milano

Filaforum, Assago (MI) 8-9-10 marzo 2000



Tecnologie e soluzioni per gestire informazioni e processi aziendali

> e-Documents, e-Signature & e-Security, Smart card

Workflow, Workgroup & Information Distribution

Data Warehouse & Business Intelligence

Information & Knowledge Management

BACK

INTRANET . EXTRA

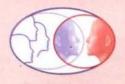
riservata ad utenti azien

L'abbinamento delle due manife stazioni, altamente specializzat e punto di riferimento dei settori i competenza, offre ai partecipant



VII edizione sponsor ufficiale

Filaforum, Assago (MI) 8-9-10 marzo 2000



Tecnologie e soluzioni per gestire le attività verso il Cliente

Call Center

Wireless Application

Videocommunication

Computer Telephony Integration

Customer Relationship Management

FRONT

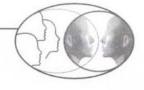
OFFICE

FAST-INTERNET

e operatori specializzati

n soli 3 giorni, l'opportunità di ipprofondire le soluzioni più nnovative ed affidabili per Back Office e Front Office.

VoiceCom



è la prima mostra convegno italiana interamente dedicata alle tecnologie e applicazioni di integrazione Voce e Computer per gestire le attività verso il cliente.

Nel 2000 Sponsor ufficiale



3 giorni per...

- seguire un CONVEGNO ad ampio contenuto tecnologico e applicativo
- visitare una MOSTRA con le ultime novità per soddisfare il Cliente attraverso le più innovative soluzioni CTI e CRM.
- assistere a MEETING per approfondire determinati prodotti/servizi

... e passare così dalla teoria alla pratica

Ad oggi hanno aderito:

LUCENT TECHNOLOGIES ABLA MANPOWER SELEFORM **ACULAB** MICROSOFT AETHRA TELECOMUNICAZIONI AGILENT TECHNOLOGIES ITALIA NECSY ALCATEL ORACLE AMI' PAT **AMTELCO PLANTRONICS APPLIX** POINTERCOM ASCOM ITALIA PROGRAMATICA SISTEMI **BROOKTROUT TECHNOLOGY** PROMELIT COMPAQ

PRONEXUS CSELT RADISYS DATAPOINT REITEK DATEL SIEBEL **DEIMOS ITALIA** SIEMENS INFORMATICA **DELFO ITALIANA** SIEMENS TELEMATICA ENEIDE STARTEL GRUPPO SIGLA IBM ITALIA TELEAP IFM INFOMASTER TELECOM ITALIA INTERACTIVE MEDIA UNIAUTOMATION INTERNODS WAYCOM

... e altre aziende stanno aderendo

Meeting hanno già pianificato un loro meeting:

9 marzo - ore 9.30 ALCATEL "Soluzioni per Internet veloce, il Call Center Alcatel"

9 marzo - ore 14.30 DELFO ITALIANA *Office o Mission Critical PCs - qual è la giusta piattaforma CTI?*

VOICECOM si rivolge a dirigenti e responsabili di divisione di medie e grandi organizzazioni. A VoiceCom Milano '99 sono intervenuti 1.500 visitatori, di cui il 40% provenienti da aziende con un fatturato superiore ai 100 miliardi e con oltre 250 dipendenti.

Abbinando VOICECOM a OMAT l'organizzazione stima di coinvolgere complessivamente oltre 6.000 utenti aziendali ed operatori del settore.



San Francisco, January 2000

Macworld

Una sola novità: nessuna

In America la Befana non viene di notte, né di giorno; semplicemente non si festeggia. Le vacanze per il capodanno durano un paio di giorni e si pagano (cioè: hai un tot di giorni da contratto, ma se ne vuoi di più li paghi, e quelli in un intorno piccolo a piacere delle feste rientrano tipicamente in questa tipologia).

Posto quanto sopra e considerato che l'americano medio arriva al quattro di gennaio pieno di debiti e ratei (contratti per i regali di Natale) la situazione 'novità' emergenti dal Macworld Expo di San Francisco dovrebbe esservi chiara.

Non così chiaro sembra essere stato per i siti che riportano le indiscrezioni, visto che tutto quanto hanno comunicato e dato per fatto si è dissolto in una bella bolla di sapone e visto che ancora a metà gennaio si affannano a stigmatizzare la mancanza di lungimiranza del CEO di Apple ed a sottolinearne le presunte miopie in campo commerciale e di PR.

Gli stessi siti di 'appassionati' di specifici computer della mela non possono fare a meno di sottolinearne la vetustà e la necessità di rimpiazzo con modelli più recenti ed 'incomprensibilmente' non annunciati.

A chi scrive queste righe ed a chi le pubblica non può che far piacere che di novità in senso stretto da questo Macworld non ne siano uscite.

Perché?

Nessuna novità n°1

Niente nuove macchine, niente nuove configurazioni, niente nuovi prodotti.

Ricorderete che l'annuncio di iBook, con le sue caratteristiche salienti e con il nome che porta, era stato ampiamente anticipato dalla stampa elettronica e cartacea. Mancava di sapere il peso esatto ed i colori ('gusti' in slang Apple), le dimensioni in millimetri (quelle in pollici si erano supposte con scarti del 5%) e la disposizione delle porte da sinistra a destra.

Il resto, con buona pace del clima da



guerra fredda creato artificiosamente da Apple che aveva coperto striscioni ed assoldati agenti in divisa e non per proteggere il nascituro dagli sguardi indiscreti e creare dunque un pizzico di attesa introno ad un deja-vu, lo sapevano tutti.

Avvenimento: la stampa aveva 'tirato' fuori iBook ad Apple, l'ha costretta a presentare un 'iMac da viaggio' così come l'ha costretta ad innalzare di 50 MHz il clock dei Tower per 'stare-appresso-agli-Intel'; cosa vi cambiano 'sti 50MHz nessun TIL potrà mai enucleare!

La stessa stampa ha strappato il Mac OS 9 a Cupertino, impedendo un beta testing commisurato, tanto da produrre un sistema con un buco nel networking, nell'audio e nell'interfaccia con OpenGL.

Ormai, scrivono in molti, abituatevi ad aggiornamenti e rivoluzioni ogni sei mesi!

No

Niente Prismo né Pismo che resta una spiaggia californiana, niente firewire né USB a doppio canale for the rest of us. Il "vecchio" PowerBook GB Bronze Keyboard (incartapecorito da otto mesi otto di listino!) resta al suo posto costrin-

gendo gli amanti del traslucido a riappassionarsi alla sua tastiera ed a portarlo ancora un po' senza maniglietta a scomparsa.

Niente PowerMacintosh G4 a 550 MHz né ATI Rage Maxx biprocessore.

Niente iBook 2 malgrado i suoi cinque lunghissimi interminabili mesi di esistenza senza una sola vite cambiata.

Novità n° 1 del terminato Macworld: Apple è una azienda matura

Come ha detto Jobs, che ha perso la "i" davanti a CEO ma ha riguadagnato la testa della sua creatura, nel corso degli ultimi due anni Apple è stata reinventata, il mondo dell'informatica sospinto avanti, USB imposta al pubblico, creato un indotto che produce trasparenze per ogni accessorio. Ma Apple è un'azienda quotata in borsa, che ha investitori ed azionisti e dà da lavorare a delle persone.

Una società che vive dei propri profitti non può permettersi di perdere la faccia sul mercato dei capitali facendosi strappare dalle mani i prodotti in beta dalla stampa; non può e non deve permettersi di perdere il 75% degli incassi rispetto al periodo precedente in prossimità degli eventi perché la gente aspetta il nuovo prodotto e dunque disdegna il presente. E considerato che, iBook docet, tra la presentazione e la commercializzazione di un prodotto ce ne vuole, queste perdite si trascinano per qualche mese.

Una società che non ricalca gli errori che l'hanno quasi uccisa in passato non può permettersi server intasati da utenti arrabbiati che reclamano un prodotto annunciato dai siti di indiscrezioni e poi



non concretizzatosi.

Se la "i" di iCEO fosse ancora II al suo posto vorrebbe indicare 'intelligent' e questo Jobs ha dimostrato di esserlo.

Nessuna novità n° 2

Apple presenta Mac Os X (leggi 'mecoestén' e non 'macosics').

Ma questa non è una novità, lo sappiamo tutti che a Cupertino hanno in programma la versione workstation di Mac OS basato sul kernel Mach ed interfaccia Mac.

Così come sappiamo tutti che le macchine attuali per quanto veloci e potenti sono letteralmente mortificate da un sistema vecchio, caratterizzato da un multitasking cooperativo che non é in grado di garantire sopravvivenza nemmeno al Finder e che funziona solo in virtù del miracoloso rapporto prezzo/prestazioni che abbiamo sulla scrivania.

Novità n° 2: Apple è una società coerente

Ricordate l'ingresso in punta di piedi della Mela nel mondo dell'OpenSource? Secoli fa.

In genere a Cupertino si faceva cosi: grande annuncio, grandi promesse, grande impegno degli sviluppatori d'ogni dove, grande lasso di tempo, grande amnesia, grande svolta. Volete un esempio? Newton, QuickDrawGX, Copland, BeOS, cloni, A-UX, Network Server 500 e 700, Themes per Mac OS 8 e successivi...

Entro l'anno, o per i primi del prossimo, avremo probabilmente quello che ci era stato promesso: un sistema operativo che contenga X nel nome e nel kernel, una nuova interfaccia più caruccia, un solido sistema sul quale si sono impegnate a sviluppare le software house che possono decretare la vittoria o la morte di un sistema operativo (Microsoft, Adobe, id Software, Quark, Macromedia, Palm Computing, IBM con buona pace dei nomi non citati), al contrario di NextStep di cui è un po' parente, ed un palo d'arrivo che giustifica scelte che, altrimenti sembrano insensate.

Tra queste ultime ci preme sottolineare l'abbandono del QuickDraw in favore del PDF (sicché il Mac OS sarà il primo sistema operativo a non distinguere il supporto sul quale descrivere la grafica sia a video che su output fisico), l'adozione dei temi e dell'Appearance Manager per

Store Review (Tooks (Cards QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the calculation of the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).

There are some diagney the Cards (QuickTime Support

Welcome (Sort of).





testare la possibilità di svincolare la presentazione di un'informazione dal contesto in cui questa viene presentata, non palesemente utilizzabile dall'utente.

Chiaro anche e finalmente il perché la principale incompatibilità tra Mac OS 9 e precedenti (e quindi delle relative versioni delle applicazioni) sia quella relativa ai rapporti con il File System.

La necessità di implementare un sempre maggior livello astrazione nei rapporti tra hardware e software (astrazione che dovrebbe raggiungere la massima percentuale proprio con Mac OS X) per testare le librerie che costituiranno la relativa parte di kernel nelle versioni future del sistema, ha fatto si che le funzioni di gestione dei FCBs (File Control Blocks - volgarmente detti file aperti) non possano più essere invocate direttamente bensì attraverso delle API.

Se tutto questo sembra una complicazione (e sinceramente un po' lo è), va incassato anche il beneficio del poter avere più di ottomila (8169) files aperti contro i 348 precedenti perché mutuati da un System che era stato scritto per CPU a 16 bit con massimo quattro MByte di RAM, ed un numero di font utilizzabili pari a 128 contro gli attuali virtualmente infiniti (in realtà circa tremila e rotti).

Se poi l'interfaccia del nuovo OS coprirà più gradevolmente che non oggi tanta tecnologia, ben venga Aqua e le sue trasparenze.

Nessuna novità n°3

AppleWorks.

Si, proprio lui, quello che una volta era ClarisWorks, MacDraw, HyperCard. Sempre lui.

Adesso si chiama sei ("6"), ha delle barre di menu mooolto più carine e colorate, ha una nuova componente per le presentazioni e non soffre più per i problemi di file aperti e rimasti appesi, per la difficoltà di integrare tra loro i vari moduli.

Novità n°3: AppleWorks 6

Fino al Performa, una categoria di macchine che tutti noi vorremmo dimenticare, compravi un Mac, installavi il System od il Mac OS, se preferite. e poi cominciavi a caricarci dentro tutti i programmi che potevi copiare da amici e parenti ovvero quelli che avevi comprato a caro prezzo. Siccome per i tre quarti del totale l'utente del Performa era casalingo, le applicazioni candidate al titolo di riempitivo dell'HD erano programmi di videoscrittura e disegno elementare; siccome le alternative tra cui scegliere erano praticamente nulle e siccome Apple aveva l'ardire di vendere ClarisWorks anziché regalarlo insieme alla macchina e siccome produceva file i cui formati non erano compatibili nemmeno tra diverse versioni dello stesso applicativo; Microsoft ha ringraziato per anni ed ha piazzato Office su quasi tutti i

Questo ha significato che ogni Mac ha ricevuto in regalo un due/trecento mega di funzioni inutili e pupazzetti che scrivono ridacchiando le vostre richieste di aiuto. Significa che questi due/trecento

Continua a pag. 62



Segue da pag. 61

VISA

mega di liberie hanno prodotto letterine ed inviti per la festa di compleanno del pupo ma soprattutto un dominio assoluto nelle applicazioni SOHO di Microsoft con la complicità di Apple.

AppleWorks 6 è, forse per la prima volta in anni, un concorrente di Office, un'applicazione che ha tutto quello che serve per utilizzare un Mac e molto che potrebbe servire, ma poco e niente di quelle funzioni avanzate, intese come quelle che non vengono mai consumate ma consumano hard disk a spese vostre e della stabilità del sistema.

Ancora una volta la gran parte delle funzioni poggia sul Mac OS e dunque lo sfrutta correttamente e sta tutto in una cinquantina di mega. Oggi AppleWorks lo trovate già installato sui Mac 'domestici' come iMac ed iBook e, scandalosa-



mente, non su macchine che rispetto a questi costano il doppio od il triplo, perché probabilmente a Cupertino sono ancora convinti che AppleWorks 5 sia ancora improponibile per l'utenza professionale e troppo sottodimensionato per i power-user della mela. Il 6 potrebbe essere il prodotto di controtendenza, ed equipaggiare tutti i Mac del nuovo millennio e questa, se mi consentite l'entusiasmo è davvero un bella novità.

Altre conferme

Final Cut Pro 1.2 è disponibile e supporta i G4 in maniera nativa (Velocity Engine) e gli standard video europei, diventando una applicazione globale e non più di nicchia statunitense, per la qual cosa gli abitanti del vecchio continente con FireWire e tanta RAM ringraziano sentitamente.

Confermato anche che l'accesso Internet 'dedicato' ai macchisti a stelle e strisce (EarthLink) non ha senso né conviene a noi europei che, avendo internet gratis in regalo anche nei prodotti per l'igiene domestica non comprendiamo il perché del ricarico di 15 cent per minuto di connessione che, tuttavia, oltreoceano vedono come una manna per il 'roaming' nelle loro trasferte verso est.

In questo, noi europei siamo più bravi nel 'pensare differente'.



Via Varvariana N.14 - 00133 Roma Tel. 06/20427234 Tel./Fax 06/20419910

WWW.ROBYMAX. Robymax@robymax

Marchi e loghi appartengono ai legittimi propie

La collezione

più segreta dell'anno



Ogni CD-Rom a sole 9.900 lire

Sexy Collection

Alta densità erotica interattiva.

una collana di CD-Rom originali ed integrali (solo per adulti)
 un trionfo di erotismo interattivo
 una scelta di qualità nei limiti del buon gusto
 un prezzo rivoluzionario
 continue novità in arrivo
 ...iniziate la collezione

Fanno parte della linea Sexy Collection:

Shock the Game
Una scossa
psicosessuale
che non si dimentica.



Strip Black Jack

Un'appassionante versione sexy del gioco d'azzardo più famoso di Las Vegas



Sexy Collection. By Microforum Italia. Il meglio a meno (solo per adulti).



Microforum Italia Point. Il meglio a meno.



Sempre più portatili

di Leo Sorge

Integrazione di sistemi domestici ed approccio wireless stanno creando nuovi approcci interattivi. Se l'oggetto più intrigante è il Personal TV (in realtà un VCR intelligente), il maggior successo viene accreditato all'iDVD. Ma il wireless dove lo mettiamo?

Si è appena affievolita l'eco del CES di Las Vegas, nel quale Bill Gates e Scott McNealy hanno dettagliato la loro visione della casa del futuro, piena di infodomestici vecchi e nuovi. In particolare Microsoft ha sferrato una nuova offensiva a PalmOs con il PocketPC e l'AudioBook, mentre i mezzi d'informazione continuano a presentare come novità l'AutoPC. che sono anni che viene dimenticato pochi mesi dopo l'annuncio. Come se non bastasse, ecco che arriva un annuncio destinato a strabiliare. Finalmente Transmeta lancia il suo innovativo processore, il Crusoe, al contempo memoria di viaggi fantastici e anagramma della parola source (vedi il caso...). Transmeta è più famosa per aver dato da lavorare ad un ingrassato Linux Torvalds che per i suoi chip, che adesso esistono e sono due. La notizia trova spazio in questa rassegna perché il mercato di riferimento è proprio quello delle appliances. Contrariamente a quanto ci si attendeva, possiamo dire, in quanto si pensava fosse il momento d'un nuovo avversario d'Intel nel segmento principale. In attesa di ulteriori annunci di prodotto passiamo a qualche notizia a nostro avviso importante e che altrimenti rischierebbe di sfuggire all'attento lettore. Proponiamo tre diversi contenitori: lo standard DECT, che non è solo telefonia; i videoregistratori digitali, o Personal TV; il DVD con Internet. In chiusura poniamo qualche piccola notizia anche sui più noti palmari del nostro seppur recente passato.

Cosa si muove a 2,4 GHz

Il WebPad di National Semiconductors sta seguendo il consueto percorso commerciale. RSC ha infatti presentato la sua versione di questo oggetto, che chiama



Dimensioni davvero ridotte, quelle della X-10, radiotelecamera per PC e VCR che lavora sulla banda dei 2,4 GHz.

comunque WebPAD. Il contenitore è stato completamente ristudiato rispetto a quello usato da NatSem, ma l'interno resta lo stesso.

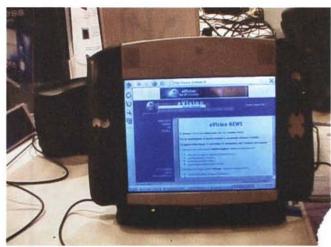
La base hardware è Geode, lo stato

dell'arte della tecnologia system-on-achip del produttore californiano. La RSC, un'azienda svedese che ama definirsi Next Cordless Generation, la propone a clienti specifici (tipicamente banche) ma ritiene che il successo possa arriderle anche sul mercato consumer. La

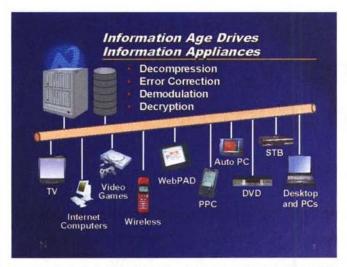
Il WebPAD della svedese RSC nel suo mobile innovativo: comodità e robustezza hanno preso il sopravvento. strada di NatSem si volge alle appliances, gli elettrodomestici, oggi più spesso definiti infodomestici per segnalarne l'integrazione con l'informatica e la telematica

Ciò che caratterizza la miriade di prodotti costruiti intorno ai chip Geode è che già oggi sono molti gli oggetti disponibili, e senza Windows CE, né PalmOS, né Symbian. La base è infatti una versione su misura di QNX o Linux che viene innestata su un BIOS fornito dalla stessa National. Si tratta quindi d'una piattaforma di riferimento che National fornisce in questo ed altri casi, come vedremo più avanti.

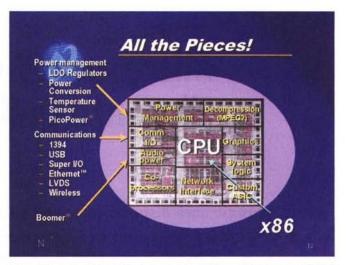
Tronando al panorama dei 2.4 GHz va segnalata la Xcam, una microtelecamera a colori di buona qualità e basso prezzo. Nel periodo natalizio su internet è stata pubblicizzata un'offerta al prezzo di soli 88 dollari, per camera, trasmettitore e ricevitore. La telecamera funziona anche sui videoregistratori! Si tratta d'un filone molto interessante, seguito da due gruppi di lavoro: il data over Dect ed il video over Dect. Ne vedremo delle belle...







Il progressivo sviluppo delle information appliances, contestuale all'integrazione di tutte le componenti su un solo chip.



Le tecnologie attualmente impiegate nei chip di National Semiconductors. L'illustrazione è simbolica: nella realtà i vari elementi non occupano esattamente la posizione schematizzata nell'immagine.

E' in arrivo il Personal TV

A proposito di VCR, durante lo scorso CES sono state presentate i nuovi videoregistratori digitali basati al progetto TiVo o a quello ispirati. Gli americani li chiamano PTV, Personal TV, ricalcando in concetto di PC. Per chi non lo sapesse si tratta di VCR che registrano su memoria flash alcune decine di ore di programmi televisivi, prendendo le informazioni su orari e canali da un servizio online. Al momento la memoria non è removibile, quindi una volta rivisto il programma va cancellato: si tratta d'una idea perfetta per il mondo odierno, anche se al momento non sostituisce il VCR. L'apparecchio di TiVo viene 500 dollari (quasi 1 milione di lire) nella versione da 14 ore, e 700 dollari per quella da 30 ore; è in arrivo una versione di Sony che dovrebbe costare solo 400 dollari per 30 ore.

Tra i servizi offerti dalle varie versioni troviamo i classici comandi da moviola, la programmazione delle registrazioni, il filtro per i bambini ed un meccanismo che automaticamente comprende i gusti di chi usa l'apparecchio

L'innovazione più interessante è detta Season Pass Prioritizer, che automaticamente registra tutti gli episodi d'una serie TV.

Tra i produttori, oltre alla stessa TiVo, troviamo Philips, Sony, Replay ed Eagle.

elle schede PCMCIA che sviluppano la nzione DECT.

/ICmicrocomputer n. 203 - febbraio

Internet nelle case? Sì, grazie al DVD!

Non tutte le famiglie amano il personal computer, che resta un freno allo sviluppo di Internet. Se in Europa in generale, e in Italia in particolare, si sta cercando una via con il telefono cellulare, sul quale studiare servizi opportuni da filtrare sulla Rete, altre vie sono praticabili. Dell'Internet TV, il decoder che mostra Internet sulla televisione, si sa già abbastanza. Ma questo apparecchio ha un problema, almeno secondo i dettami dell'elettronica di consumo d'oggi: ha una sola funzione. E' per questo che ci si sta rivolgendo ad altri apparecchi. destinati ad entrare in molte case, per buona parte non ancora connesse ad Internet. Si tratta dei ricevitori satellitari e dei DVD, nientemeno.

Proprio in quest'ultimo caso sono svariate le proposte che partono da un semplice principio: porta in casa tua la vera multimedialità senza PC: acquista un DVD che si connette ad Internet! Leggendo i CD e scaricando file MP3, il tutto sul tuo televisore e sull'impianto hifi, hai un vero home center al prezzo più economico possibile. Tra le aziende che si sono lanciate su questo mercato troviamo la stessa National, che -con il software di PlanetWeb- propone una piattaforma di riferimento già completa di semilavorati pronti per gli OEM. Dall'altro capo non bisogna dimenticare la già citata Eagle, che sempre su questa falsariga ha una famiglia di modelli che integrano PTV e DVD. In questo caso l'accesso ad Internet è al momento funzionale al PTV, ma in più è sostanzialmente integrata la registrazione usae-getta.

E i palmari tradizionali?

Molte notizie anche in questo settore. Prendiamo le più curiose. Per quanto riguarda Windows CE, Jimmy.com (http://www.jimmy.com, ovviamente) ha appena rilasciato la versione di Boyan per i modelli Casio E-100 ed E-105. Si tratta di uno sparaspara con eccellenti prestazioni su una grafica impeccabile. E' in vendita a soli 16 dollari.

In Francia è partito un nuovo progetto multimediale. L'emittente televisiva CanalPlus trasmette sui palmari con Windows CE. Grazie alla tecnologia AvantGo, infatti, vengono trasmesse

> notizie e rassegne stampa; sono in arrivo le informazioni sportive e i programmi dell'emittente. Del progetto fanno parte anche le americane CNN ed NBC, e la trasmissione avviene anche sugli apparecchi che usano il PalmOS.

Sostanzialmente si sta qià avverando quanto scherzosamente immaginato nel racconto Pluricom 2099, pubblicato su MC200!





Microsoft Windows 2000: il punto della situazione

di Aldo Ascenti

Dal 17 febbraio sarà disponibile, anche sul mercato italiano, il nuovo sistema operativo col quale fare i conti in questo avvio di millennio. Il lancio sarà, come di consueto, un grande evento che coinvolgerà contemporaneamente 60 Paesi in tutto il mondo.

E' dunque tempo di bilanci e valutazioni sulle reali possibilità di questo nuovo strumento, che promette un bel salto di qualità in termini di semplicità d'uso e flessibilità rispetto alla versione precedente di NT.

I pacchetti immediatamente disponibili saranno l'edizione Professional, mirata a rimpiazzare NT Workstation, la Server, che permetterà la gestione di piccole e medie LAN aziendali e la Advanced Server, che si avvarrà di un numero maggiore di strumenti di rete come il bilanciamento del carico e funzionalità di clustering e sarà in grado di gestire fino a 8 processori in parallelo, mentre per l'edizione Data Center, destinata agli impieghi high-end, bisoanerà aspettare la seconda metà di quest'anno.

A chi è destinato

La prima precisazione da fare è che Windows

2000 nasce, nelle intenzioni di Microsoft, come strumento per l'utenza professionale e non come sostituto di Windows 98. Infatti questo sistema rimane in vendita e ne è prevista perfino una nuova edizione, denominata provviso-

Microsoft

Microsoft

Windows 2000

Professional

Bullt on NT Technology

The Reliable Operating System for Business

riamente Millenium, che dovrebbe sostituire la attuale Second Edition nel corso dell'anno. In funzione di questa scelta, tra l'altro, è stato pianificato il progetto di testing e certificazione del software in commercio per valutarne la compatibilità con Windows 2000. In pratica nell'analisi operata da Microsoft non sono compresi tutti quei programmi di carattere ludico o semplicemente "domestico" che affollano gli hard-disk dell'utenza consumer di Windows

Vita dura anche per le vecchie applicazioni per Windows 3.x e 95 che fanno uso del sistema di driver virtuali VxD, non supportati dal nuovo sistema che implementa solo il più recente WDM (Windows Driver Model).

Questa impostazione si è puntualmente verificata nelle nostre prove, durante le quali ha funzionato regolarmente circa il 90% dei programmi di office automation, anche se datati, ma non più del 50% dei giochi e degli applicativi più commerciali.

Affidabilità

Usando un po' Windows 2000 si nota un

minor numero di errori irrecuperabili del sistema rispetto alle versioni precedenti. Nulla di eclatante, bensì un profumo sottile di maggiore solidità: le applic zioni inaffidabili vanno in crash come consueto, ma è più improbabile che



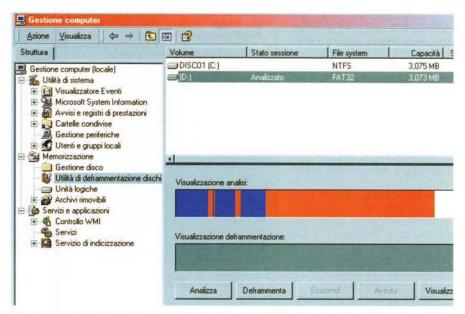
verifichi la necessità di un riavvio della macchina, conseguente all'improvvisa apparizione di una delle temute schermate blu.

I miglioramenti sono legati a nuovi vincoli di sicurezza che le comuni applicazioni non possono infrangere. Ad esempio il kernel agisce in un'area di memoria protetta contro la scrittura e gli stessi file di sistema non possono venire cancellati o sostituiti facilmente. Anche i driver delle periferiche, come i programmi, saranno sottoposti a una severa procedura di certificazione e un meccanismo di firma digitale provvederà a discriminare quelli ritenuti insicuri per l'affidabilità del sistema. C'è da dire che se questo rallenterà i produttori di hardware nella pubblicazione di driver aggiornati e certificati, la versione definitiva di Windows 2000 ne contiene già un gran numero, consultabile sfogliando la hardware compatibility list al sito ftp://ftp.microsoft.com/services/whql/wi n2000hcl.txt. Dulcis in fundo niente più innumerevoli dll di dubbia origine a mescolarsi, talvolta sostituendosi, a quelle originali: agli applicativi non sarà consentito aggiornare le librerie già presenti nella cartella del sistema, ma solo operare all'interno del proprio percorso di installazione. Si tratta di una novità importante per il mondo Microsoft, tale da far dimenticare il probabile malfunzionamento di programmi un po' anziani e invadenti.

Sicurezza

La relativamente facile violabilità di un sistema NT è cosa nota. Con Windows 2000 Microsoft corre ai ripari grazie a un sistema di sicurezza semplice da utilizzare e trasparente all'utente. Si tratta dell'EFS (Encrypted File System) che funziona solo con l'NTFS (NT File System) e permette di codificare indipendentemente i file e le cartelle ritenute a rischio con pochi colpi di mouse. L'EFS è un meccanismo di cifratura basato su una chiave pubblica e una privata correlate tra loro ma realizzate in modo tale che sia impossibile risalire dall'una all'altra. Una volta crittografati i dati sarà possibile accedervi solo se in possesso dell'apposita chiave privata, che coincide con quella di accesso al sistema, possibilmente memorizzata su smart card.

L'unico ulteriore metodo per accedere alle informazioni codificate passa attraverso l'uso del Recovery Agent. Si



Gli strumenti di gestione sono tutti organizzati dal sistema MMC (Microsoft Management Console) che consente di accedere alle diverse utility da una struttura ad albero.

tratta di uno strumento di gestione sfruttabile dall'amministratore del sistema per ovviare all'evenienza di uno smarrimento accidentale della password.

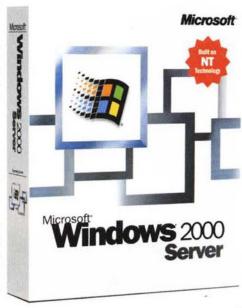
Il grande vantaggio dell'EFS è la velocità di esecuzione dei processi di codifica e la semplicità d'uso. All'utente non è nemmeno richiesto di memorizzare altre password oltre quella di accesso, ma solo di decidere se e dove applicare la cifratura, e il sistema operativo si occuperà di tutto il resto.

Qualche limite alla reale efficacia di questo metodo non viene dall'implementazione scelta da Microsoft, bensì dalle restrittive leggi americane sull'esportazione degli algoritmi di codifica, che non consentono di distribuire fuori dagli USA strumenti di decrittazione con chiavi di dimensione superiore a 40 bit.

Reti e multiutenza

I più significativi miglioramenti, comunque, sono visibili nelle capacità di gestione di rete, a cui sono state aggiunte funzionalità e si è ottenuta, contemporaneamente, una notevole semplificazione delle procedure. Dal punto di vista dell'interfaccia, i vari strumenti sono organizzati in una struttura comune denominata Microsoft Management Console (MMC), che permette un'organizzazione centralizzata dei vari snap-in che costituiranno gli elementi di gestione veri e propri, sia prodotti da Microsoft che da terze parti.

Alla MMC si può aggiungere, ad esempio, il nuovo Internet Information Server 5 che si avvale di nuovi wizard per la gestione di certificazioni e permessi di accesso ai siti e molte inedite funzionalità, come la possibilità di distribuire la percentuale di tempo massima di uso della CPU sui diversi siti Web.





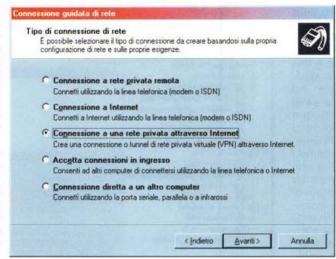
L'organizzazione delle risorse di rete impiega lo strumento denominato Active Directory con il quale si possono adesso consultare e ridefinire informazioni che vanno dai permessi di accesso degli utenti alla configurazione dei computer e delle periferiche connesse direttamente alla re-

Altra risorsa di gestione è la tecnologia denominata Intellimirror, che permetterà a ciascun utente di collegarsi a una qualsiasi macchina della rete e di ritrovarsi con la stessa impostazione del desktop che avrebbe sulla propria postazione di lavoro, gli stessi file e, se installati da un server remoto, anche gli applicativi.

Notevole anche la possibilità di definire un numero

qualsiasi di porzioni di disco (quote) di dimensioni liberamente reimpostabili da assegnare a ciascun utente.

Inoltre, la possibilità di partizionare i dischi in più di quattro unità e la capacità di modificare le dimensioni di ogni partizione senza nemmeno riavviare il sistema apre le porte a nuovi scenari di gestione dinamica dello spazio sui dischi. E' anche possibile prevedere che, in caso di carenza di spazio sull'unità in uso, il sistema trasferisca automatica-



Il riconoscimento e l'organizzazione delle connessioni di rete sono aiutate da un wizard molto efficace e di immediata comprensione.

mente i file meno usati su un disco di rete, senza che l'utente si accorga di nulla, consentendogli di continuare a lavorare vedendo i suoi file come ancora presenti in sul disco locale.

Clustering e bilanciamento del carico

Con la commercializzazione

di Advanced Server, si comincia a parlare di funzionalità di clustering, ovvero della capacità di un sistema operativo di rete di gestire un gruppo di server con compiti definiti centralmente.

Naturalmente, il clustering verrà implementato su reti di

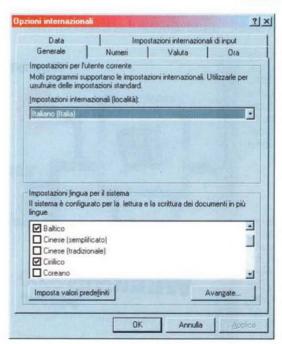
A sinistra, Windows 2000 è finalmente un sistema davvero multilingue.

A destra, il nuovo Windows sarà efficace anche con i computer portatili, infatti offre una gamma completa di funzionalità di gestione dell'energia per batterie e gruppi di continuità. grosse dimensioni, tanto per riconfermare l'ampiezza del mercato che Microsoft si propone di conquistare con il nuovo prodotto.

L'obiettivo del clustering è quello di massimizzare le prestazioni, distribuendo il lavoro comune su più macchine, e di ridurre i disservizi legati al temporaneo scollegamento di un server per esigenze di manutenzione o malfunzionamenti della rete. In quest'ultimo caso, sofisticati algoritmi di recupero dei dati intervengono monitorando continuamente le condizioni di funzionamento di server e applicazioni e sono in grado di intervenire recuperando dati di importanza cruciale in meno di un minuto.

Il servizio di cluster ora supporta i protocolli WINS (Windows Internet Name Service) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ed è in grado di sfruttare il plug and play per riconoscere immediatamente nuovi componenti quali schede di rete o sistemi di memorizzazione di massa.

Notevole sviluppo hanno avuto anche le funzionalità di bilanciamento del carico di lavoro della rete, che fanno uso di modelli statistici per distribuire le richieste dei client su cluster di un massimo di 32 server. Si eviterà quindi l'acquisto di costose e complesse ap-







plicazioni proprietarie, le cui necessità di laboriosi processi di configurazione sono sicuramente maggiori di quelle fornite con Windows 2000 Advanced Server.

Facilità d'uso

La parola d'ordine dei progettisti che hanno lavorato all'interfaccia di Windows 2000 deve essere stata "razionalizzare". Il restyling è davvero discreto e siamo lontani da una nuova generazione di interfacce utente. Nulla da reimparare quindi, se non lo spostamento di alcuni elementi, come la cartella stampanti che è finita, non si sa come, nel pannello di controllo e qualche comodità in più alla quale ci si abitua presto, come il nuovo meccanismo di anteprima che consente di vedere una cartella contenente immagini suddivisa in riguadri che ospitano una visione ridotta dei contenuti di ciascun file di grafica. Grazie ad alcune nuove funzionalità, il sistema appare perfino più semplice di Windows 98: sono meno frequenti i reboot in fase di installazione di nuovi componenti e una serie di wizard guidano laddove se ne vede la necessità. L'impiego del plug and play renderà semplicissima la configurazione dell'hardware, che, visivamente, è ora raccolta in uno strumento di gestione molto simile a quello di Windows 98. In pratica le potenti funzionalità di questo sistema sono ben mascherate da un aspetto ordinato e immediatamente comprensibile. ma gironzolare tra le caratteristiche può diventare una passeggiata ben più lunga del previsto.

Infine, Windows 2000 nasce come sistema operativo multilingua, così da rendere un brutto ricordo alcune incongruenze di NT 4.0 che costringeva a installare le versioni in inglese di molti applicativi; e non vanno dimenticate nemmeno le funzionalità avanzate di power

Il controllo di accesso alle risorse può avvenire in modo davvero intuitivo, selezionando le icone relative e definendo le autorizzazioni dall'apposita finestra di dialogo.

management, che lo rendono un'ottima soluzione anche per i computer portatili.

Prestazioni

La maggior o minore efficienza

di Windows 2000 rispetto al suo predecessore, purché si effettui l'installazione su macchine con almeno 64 MByte di RAM, è influenzata da diverse caratteristiche legate ai possibili scenari di utilizzo. La versione Professional riesce a spuntare buoni risultati grazie al minor numero di riavvii, alla semplicità di configurazione di rete e alla generale razionalizzazione delle funzionalità, vincendo su Windows 98 e gareggiando alla pari con NT 4.0. Per quanto riguarda il networking, Microsoft dichiara che il suo pupillo è in grado di affrontare la sfida degli adattatori di rete da un Gigabit e di superare il suo predecessore del 25% nel throuahput di rete.

Anche nell'impiego come server di file e di stampa, il nuovo sistema offrirà prestazioni più brillanti, brazie alle ottimizzazioni operate nell'NTFS e ai ritarati parametri di gestione, come la dimensione virtuale della cache dei file, che passa da 496 a 960 MByte, con un miglioramento dichiarato del 20% in media, che può raggiungere il 100 % se i file condivisi si trovano in una sin-

Connessione guidata di rete Tipo di connessione di rete È possibile selezionare il tipo di connessione da creare basandosi sulla propria configurazione di rete e sulle proprie esigenze. Connessione a rete privata remota Connetti utilizzando la linea telefonica (modem o ISDN) Connessione a Internet Connetti a Internet utilizzando la linea telefonica (modem o ISDN) © Connessione a una rete privata attraverso Internet Crea una connessione o tunnel di rete privata virtuale (VPN) attraverso Internet. C Accetta connessioni in ingresso Consenti ad altri computer di connettersi utilizzando la linea telefonica o Internet Connessione diretta a un altro computer Connetti utilizzando la porta seriale, parallela o a infrarossi Annulla < Indietro Avanti >

> gola partizione. Le prestazioni da noi rilevate sembrano abbastanza in accordo con queste indicazioni, sia per PC stand alone, che in intranet e dovrebbe essere sufficiente una macchina con processore a 300 MHz e 64 MByte di RAM per ottenere un certo vantaggio.

Per molti ma non per tutti

Insomma, il nuovo sistema sembra accogliere tutte le richieste dell'utenza professionale e, se la sua fama di affidabilità sarà confermata dai fatti, non tarderà a ottenere il successo previsto.

Nessun dubbio, invece, per l'utenza domestica: Windows 2000 non è ancora la scelta giusta. Non più per l'eccessiva complessità delle procedure di configurazione o per la mancanza di compatibilità con la Fat 32, problemi entrambi risolti con questa versione, bensì per la mancanza di flessibilità del nuovo sistema nel digerire applicazioni datate, improvvisate, raccolte dalle riviste o in omaggio con un bagnoschiuma, che costituiscono il pane quotidiano dei comuni PC casalinghi.

Ad ogni modo i due sistemi sono ora meno distanti e non è difficile ipotizzare un prossimo anello di congiunzione, a meno che ragioni economiche non impongano scelte differenti.

In sostanza i nuovi utenti di Windows 2000 avranno di che essere soddisfatti, tanto più che potranno sostituire le estenuanti partite a solitario, applicandosi con un più evoluto flipper.



Molte comode novità nell'interfaccia, che comprende perfino un'utilissima "tastiera su schermo".

Il 1900 è stato un secolo grandioso.

Mai nessun periodo storico ha visto così tante, importanti scoperte che hanno radicalmente, velocemente cambiato il nostro vivere e la nostra sensibilità. Tanto per fare solo un accenno: l'energia elettrica, il volo umano, la comunicazione a distanza e ... l'informatica.

Tanti i ricercatori, tante le persone che hanno contribuito a questo fondamentale mutamento, ma forse ancora poche le persone che percepiscono questa realtà modificata. Pur se ogni tanto arrivano dagli studiosi alcune proposte che rispecchiano la contemporaneità.

Tra queste, a Roma nel mese di dicembre 1999, la seconda edizione della Biennale

ARTE&COMUNICAZIONE '99

di Ida Gerosa

Lo sviluppo dell'informatica

In ognuna delle rare volte in cui mi fermo a guardare indietro, mi sento estremamente fortunata per aver potuto assistere ad alcune delle grandi scoperte che hanno reso la nostra vita assolutamente diversa da quella condotta dai nostri stessi genitori. Quando sono nata tante di queste invenzioni erano diventate quotidianità, ma ho avuto la grande fortuna di assistere allo sviluppo dell'informatica e a contribuirvi.

Sono stata così fortunata da aver avuto l'opportunità di partecipare alla creazione del primo programma grafico fatto in Italia con un Sistema IBM. Sono stata così fortunata da poter assistere a tutti i cambiamenti dei mezzi e delle possibilità di uso per fare arte.

E' stato quello un periodo in cui ho veramente sentito il mondo nelle mie mani, ho avvertito la speranza di poter manipolare, rinnovare l'arte attraverso l'uso delle nuove macchine informatiche.

Con tutte le mie forze ho cercato di essere trainante, ho cercato di trasmettere e di comunicare, per poi rimanere qualche volta con la sensazione di vivere in un ambiente di sordi.



Ida Gerosa - "Affresco virtuale"

Quante volte, allora, ho cercato di spiegare le scoperte che andavo facendo, ma come risposta vedevo occhi "opachi" che mi guardavano attoniti.

Ecco, oggi però, in questa Biennale di Arte&Comunicazione, dove hanno esposto per la maggior parte Videoartisti, è stato inserito il mio lavoro di Computer art. Come del resto è accaduto per la mostra "La coscienza luccicante" del 1998.

Si stanno accendendo delle "luci", sono bagliori di contemporaneità.

Una mostra diversa

L'ideatore e direttore della Biennale, Marco Maria Gazzano, ha voluto questa manifestazione con molta caparbietà e perseveranza.

Non è riuscito ad interessare tutti gli ambienti dell'arte, ma ugualmente ha perseguito il suo obiettivo di realizzare una mostra "diversa" e come lui afferma, di nuova concezione. Una mostra "trasversale" che mette in collegamento opere di arte elettronica con la televisio-

In ognuna delle rare
volte in cui mi fermo a
guardare indietro, mi sento
estremamente fortunata per
aver potuto assistere ad alcune
delle grandi scoperte che hanno
reso la nostra vita assolutamente diversa da quella condotta dai nostri
stessi genitori.



Mario Sasso - "Doppio Dittico"

ne di "qualità", l'editoria elettronica ispirata alla valorizzazione dei linguaggi audiovisivi contemporanei: dalla fotografia al computer. Una mostra concepita con la speranza di uno scambio tra arte e comunicazione, idee e tecnica, Quindi una mostra "orizzontale", non tematica o monografica, ma fatta di intrecci, programmi TV e Videoarte, Internet e radiofonia d'autore, cd-rom e progetti editoriali avanzati.

Tanti hanno supportato l'iniziativa culturale di Gazzano, tra opere di arte elettronica '80. Prima di allora gli altri la senatrice Carla Mazzuca che ha sposato l'idea di un'arte d'avanguardia e l'attuale ministro per i Beni e le Attività Cultu-

rali, Giovanna Melandri.

Gli artisti espositori

Poche le videosculture, le installazioni, ma significative, importanti, realizzate da artisti noti.

Al Palazzo delle Esposizioni (Area Servizi e Foyer) un'opera forte e interessante, "Paesaggio Urbano" di Federica Marangoni, che rivisitava il "Caos" metropolitano e l'aggressività degli status-symbol occidentali contemporanei.

Mentre nell'ex chiesa di Santa Marta in piazza del Collegio Romano, la concentrazione maggiore di opere di arte elettronica. Dieci gli artisti espositori.

In un momento come questo in cui esiste ancora un divario tra esperienza artistica dell'artista e esperienza artistica del pubblico", come dice Dario Evola, critico e studioso di quest'arte, hanno esposto otto viCahen, Mario Sasso, Alba D'Urbano, Nam June Paik, Silvia Stucky, Cesar Meneahetti, Andrew Wright Smith. Adriana Amodei, più Luca Patella. Inoltre, come dicevo. era esposto il

mio lavoro di Computer art.

Le opere degli artisti, tra i più noti in questo campo, hanno espresso il valore dell'arte elettronica, in un momento come questo in cui, come dice ancora Dario Evola, "sono trent'anni che non si verifica una corrente artistica nuova". Affermazione che contesto perché la

Computer art "è" una Una mostra corrente artistica "trasversale" che nuova, realmente mette in collegamento iniziata nei primi anni esistevano solo alcon la televisione di cuni tentativi di valo-'qualità", l'editoria re unicamente simelettronica ispirata alla bolico. valorizzazione dei lin-Le prime "vere"

quaggi audiovisivi con- macchine costruite temporanei: dalla foto- per procedimenti grafici, in tutto il mondo e non solo in

Italia, sono nate tra l'82 e l'83. Non era materialmente possibile fare arte con un computer, arte che peraltro solo oggi sta cominciando a diffondersi per l'arrivo di tanti nuovi "sperimentatori" che finalmente possono cimentarsi con i potenti Personal e con i programmi grafici attuali. Tutto questo è stato reso possibile dalle diffuse risorse tecniche, poco costose, solo da quattro o cinque anni.



grafia al computer.

deoartisti: Robert Federica Marangoni - "Paesaggio urbano



Robert Cahen - "Tombe"

Ritornando all'esposizione a Santa Marta, il curatore della Biennale ha proposto esperienze diverse ed ha quindi dato un quadro abbastanza esplicativo dell'attuale situazione dell'arte elettro-

Robert Cahen ha presentato un'installazione intensa e significativa. Il silenzio e le proustiane "inter-

Le opere degli artisti, tra i più noti in questo campo, hanno espresso il valore dell'arte elettronica

mittenze del cuore" viste come materia di sorpresa e di meditazione, presentavano una lenta discesa in sospensione di oggetti familiari e simbolici, alla ricerca di una risposta alla domanda: è "caduta" o "tomba"?

Mentre Mario Sasso ha presentato in chiave elettronica un omaggio alla pittura italiana del Rinascimento. Ha mandato i video su quattro nuovi schermi piatti.

"Il sarto immortale" di Alba D'Urbano. Un'opera ironica e spiazzante che rivisitava il corpo delle modelle, e le faceva sfilare con un vestito su cui era stato stampato il corpo della stessa autrice a significare una trasposizione, quasi un

IDA GEROSA

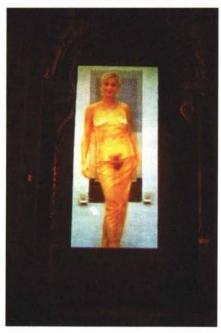
Artista di Computer art http://www.mclink.it/mclink/arte

Arte Informettee

"dono" di se stessi.

Nella cripta un'opera di Nam June Paik accoglieva il visitatore portandolo ad immergersi nelle sue, ormai classiche, luci e immagini accompagnate dal suono dell'Oceano. Un'opera che nel contempo creava un rapporto tra l'accelerazione parossistica della percezione visiva nell'era del consumismo tecnologico, la radicalità degli artisti e il ritmo eterno e forte dell'Universo.

Immersa in un campo virtuale aderente all'ambiente, l'opera di Silvia Stucky. Un'installazione coinvolgente e affascinante, un doppio elettronico con



Alba D'Urbano - Il sarto immortale

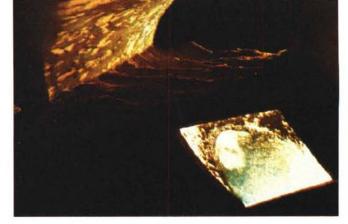
echi lontani, soffusi, penetranti. Un'opera che spingeva a sprofondarsi nei pensieri più intimi per cercare e trovare risposte a domande eterne.

Di Adriana Amodei, una scultura di metallo e luce. Una fusione in sintonia tra materiale e immateriale. Uno scambio di linfa tra l'acciaio che diventa luce, e il lampo proiettato che tornava ad impossessarsi della sua materia originaria, l'acciaio.

Divertente, accattivante, ironica l'installazione fisionomica di Luca Patella riallestita, in un'epoca che profuma di elettronica, nel silenzio della chiesa barocca che evoca odori di incenso.

Infine la mia installazione di Computer art ha proposto un'opera aderente all'ambiente.

Le immagini in animazione, proiettate dentro un grande ovale (da cui erano stati tolti gli affreschi originali) e sago-



Silvia Stucky - "Mobile Immobile

le interviste. Ideate dal curatore della Biennale e la maggior parte realizzate da Patrizia Ferri, sono state un momento di riflessione per uno scambio di impressioni non solo sull'arte contemporanea e in particolare sull'arte elettronica, ma su quanto si è sommato, dal punto di vista artistico nel secolo scorso

mate a forma dell'ovale stesso, diventavano un "affresco virtuale". Si creava, così, una sorta di magnetismo che fondava la sensazione di potersi tuffare in quell'affresco "liquido" per poter passare oltre.

Le interviste agli artisti

Oltre ai vari spazi espositivi, tutti interessanti, organizzati da Marco Maria Gazzano e da Pier Luigi Aimerich, un'altra nota importante: le interviste. Ideate dal curatore della Biennale e la maggior parte realizzate da Patrizia Ferri, sono state un momento di riflessione per uno scambio di impressioI pochi artisti scelti per questa Biennale hanno dimostrato di essere dei veri professionisti ed alcuni in particolare hanno dimostrato di saper "entrare" e di sapersi destreggiare nelle situazioni offerte. Hanno espresso il proprio linguaggio con "discorsi" maturi, proponendo al visitatore una vera visione contemporanea ni non solo sull'arte contemporanea e in particolare sull'arte elettronica, ma su quanto si è sommato, dal punto di vista artistico nel secolo scorso. Riflessioni sull'importanza di alcune

scoperte in particolare e sul lento, costante succedersi dei movimenti che hanno trasformato e caratterizzato i vari periodi dell'arte rendendo possibili e "accettabili" certe metamorfosi.

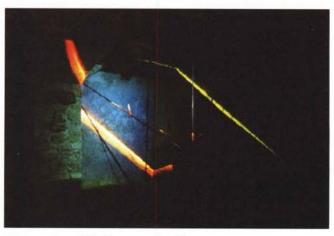
Veri professionisti

Pensando con attenzione a quanto è stato organizzato e come è stato attuato, mi sono venute spontanee alcune considerazioni generali. I pochi artisti scelti per questa Biennale hanno dimostrato di essere dei veri professionisti ed alcuni in particolare hanno dimostrato di saper "entrare" e di sapersi destreggiare nelle situazioni offerte. Hanno espresso il proprio linguaggio con

"discorsi" maturi, proponendo al visitatore una vera visione contemporanea. Cosa che qualche volta non si avverte neanche alla Biennale di Venezia.

Anche il Progetto di questa Biennale, mi sembra ben studiato, pure se molto articolato. L'idea di base è ottima. La mia impressione, tuttavia, è che il tutto possarischiare di dividersi in tanti rivoli, ognuno dei quali potrebbe crescere in maniera autonoma e diversa.

In ogni caso penso che in futuro quando ci saranno stati gli "accomodamenti" necessari per una
maggiore fusione,
vedremo crescere
questa manifestazione.



Adriana Amodei - "Intersezioni"

ME

OMAT e VoiceCom insieme

nformazione pubblicitaria **OMAT 2000**



Dall'8 al 10 marzo 2000 al Filaforum di Assago (Milano) si terranno in contemporanea la XIII edizione di OMAT (Office Management: Application & Technology) e la VII edizione di (Tecnologie VoiceCom Integrazione Voce e Computer).

L'abbinamento di due manifestazioni altamente spe-

cializzate, e punto di riferimento dei settori di compe-

OMATsarà focalizzato sulle tecnologie e le soluzioni di Back Office per gestire informazioni e processi aziendali e, in un mercato dinamico e ricco di proposte innovative, rappresenta un proficuo luogo di incontro tra domanda ed offerta. Si rivolge a tutti coloro che, nel settore privato e pubblico, hanno l'obiettivo di ottimizzare la gestione di dati, documenti ed informazioni all'interno delle proprie organizzazioni. Ad OMAT si può scegliere la soluzione più adatta alle proprie specifiche esigenze, mantenersi aggiornati sulle normative, confrontarsi con altri utenti e/o con i produttori, incontrare specialisti e conoscere le tendenze del settore.

Per OMAT il Convegno nella prima giornata sarà dedicato alla Firma Digitale Certificata, in collaborazione con Telecom Italia, nella seconda affronterà il tema Gestire i processi aziendali, in collaborazione con FileNet e, infine, nella terza quello dell'Information & Knowledge Management con Microsoft e Compag.

Alla Mostra OMAT hanno già aderito 71 aziende ed altre se ne aggiungeranno nelle prossime settimane. I visitatori avranno dunque l'opportunità di conoscere a fondo prodotti hardware e software, servizi e soluzioni complete per gestire, archiviare e distribuire efficacemente le informazioni che rappresentano le fondamenta della conoscenza aziendale. Durante i tre giorni di manifestazione si terranno anche incontri con le Aziende.

UN PANORAMA UNICO SULLE SOLUZIONI IL BACK OFFICE E IL FRONT OFFICE

tenza, offre ai partecipanti, in soli tre giorni, l'opportunità di approfondire le soluzioni più innovative ed affidabili di Back Office e Front Office

Un'ottima occasione per un accurato aggiornamento su temi strategici per lo sviluppo delle aziende,

private e pubbliche, e della Pubblica Amministrazione Centrale e Locale.

VoiceCom sarà invece focalizzata sulle tecnologie e le applicazioni di Front Office per gestire la relazione con il cliente.

La manifestazione specializzata rappresenta un punto di incontro tra fornitori di soluzioni specializzate ed utenti professionali che hanno l'obiettivo di scegliere prodotti e servizi in grado di migliorare il loro servizio al cliente rendendo la loro organizzazione altamente competitiva.

Non possono quindi mancare coloro che si accingono a compiere investimenti nel mondo dei call center, della CTI e del Customer Relationship Management e che vogliono essere consapevoli di tutti gli elementi in gioco.

Infatti in soli tre giorni titolari d'azienda, direttori dei sistemi informativi, del marketing, della produzione, dei servizi generali, dell'organizzazione, degli acquisti di organizzazioni pubbliche e private possono raccogliere le informazioni ed il know how necessario per concretizzare le loro strategie aziendali.

Il Convegno di VoiceCom è organizzato con la collaborazione di 28 aziende leader del settore che si avvicenderanno nelle relazioni. La prima giornata sarà dedicata ad una panoramica sul mercato e le prospettive dei Call Center; nella seconda giornata si comincerà con un approfondimento sulla CTI e si comincerà ad affrontare l'ampio tema della Customer Relationship Management che verrà completato nel terzo giorno.

Nella Mostra VoiceCom, alla quale hanno già aderito 41 aziende ed altre se ne aggiungeranno, sarà possibile toccare con mano le tecnologie, vederle funzionare e avere la possibilità di conoscere le aziende, di discutere con gli esperti i problemi e cercare le soluzioni. Anche in questo caso durante i tre giorni di manifestazione si terranno dei meeting con le Aziende.

L'ingresso è gratuito e riservato ad utenti aziendali ed operatori del settore.

Si consiglia una sollecita pre-registrazione, preferibilmente dal sito www.iter.it per usufruire del materiale informativo reso disponibile dall'organizzazione.

Per informazioni: ITER, via Rovetta 18, 20127 Milano Tel. 02 2831161 Fax 02 28311666 - E-mail: info@iter.it



Prezzi popolari!

di Raffaello De Masi

E' quanto auspica Paolo Nuti nel suo editoriale, riquardo alla tariffazione dei servizi telematici. Ricordo di quei tempi quando, per collegarmi con MC-link dovevo viaggiare in interurbana, o affidarmi a Itapac, la rete a pacchetto Sip che viaggiava a velocità da lumaca con l'artrosi (d'altro canto cosa si poteva pretendere, con modem in cui la velocità appena superiore ai 2400 baud era già considerata sperimentale"?). Per lo meno, magra consolazione, si pagava solo quel che si "consumava". Francesco Carlà, accusato da un lettore di piratare il materiale della sua rubrica PlayWorld, si difende come un cavaliere di Camelot, e Marinacci affronta, per l'occasione, ancora una volta. il problema del software pirata. Oggi non se ne parla quasi più, mentre ricordo che allora venivano adottati tutti i mezzi possibili per frenare la copiatura. L'inventiva dava frutto a prodotti dell'ingegno umano quanto mai diversificati: forature laser, di-

struzione di settori, riferimenti a parole incluse nel manuale d'istruzioni scritto su carta semitrasparente o color vinaccia, così da non poter essere fotocopiato. Oggi di pirateria non si sente quasi più parlare; nessuno sarebbe tanto folle da fotocopiare le tremila pagina di manuale di CorelDraw o le mille di

WordPerfect. Così chi rinuncia finisce per ignorare gran parte delle funzioni del pacchetto e si riduce a tracciare le O col bicchiere o a scrivere la lettera di reclamo alla società del gas; d'altro canto non avrebbe mai comperato, non vi pare? Quindi, in fondo, nessun danno per la casa produttrice. Chi ha bisogno di software affidabile, documentazione perfetta, supporto e upgrade spende qualche centinaio di migliaia di lire e vive tranquillo.

QMS, leader, allora, del mercato delle stampanti laser, presenta un paio di periferiche Post-Script, e Textronix una workstation da 17 MIPS basata su un microprocessore RISC, mentre



Microsoft avvia l'infinita serie dei suoi mouse con una sfilata di ben cinque modelli. Sysoft distribuisce DrawPerfect, della famiglia dell'omonimo Word, e Autocad mostra la sua specifica vocazione verso la topografia con un'applicazione implementata dall'ArTeN di Ferrara.

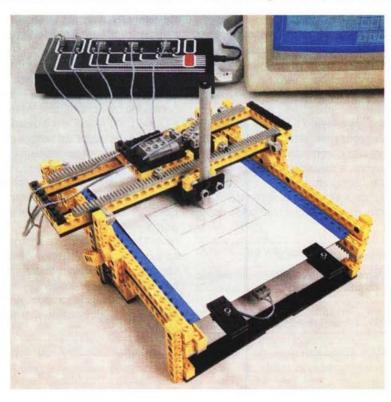
AdP ci parla della nuovissima realizzazione di Motorola, il 68040, microprocessore che darà vita a una delle più equilibrate e perfette macchine prodotte dall'Apple, I'FX. Si tratta di un microprocessore che fece epoca, e che assegnò all'FX la palma di stazione grafica personal per eccellenza, sebbene questo computer avesse i numeri per brillare in molti altri campi.

Un plotter con i mattoncini

Il grande Mauro Gandini la fa grossa, mettendosi a giocare con i blocchetti della Lego e realizzando un plotter neppure tanto male, comandato da una unità logica accessoria gestita dal linguaggio Lego Lines (giusto per crearne un altro!). L'articolo è di grande impatto, rivisitando la storia della famosa

fabbrica, con i suoi primi giocattoli, con tante immagini suggestive e foto di prodotti di grandissima rilevanza e valore.

E passiamo alle prove; nuovo test per un portatile, stavolta un Toshiba T1000SE, che, nonostante sia basato su un 8086 (anche se in versione C) e di un solo floppy, costa la bellezza di tre milioncini, che divengono quattro se lo si vuol dotare di un altro MB di memoria RAM. Più interessante, almeno per essere un po' fuori



Giocando, si fa per dire, con i mattoncini Lego è stato possibile realizzare un plotter, neppure tanto male, comandato da una unità logica accessoria gestita dal linguaggio Lego Lines. dell'ordinario, è la scheda SideKick Plus, accoppiata software-hardware della Borland che, offerta in sola versione software anche per Mac, sopravvive, incredibilis dictu, ancora ai tempi nostri. Vero tool multiuso, Sidekick incorpora un gestore File, un blocco note, un Profiler, una agenda, una rubrica, una calcolatrice una tabella ASCII e una scheda di servizio (una specie di brogliaccio automatico). Insomma, quello che oggi si scarica gratuitamente da Internet, e che allora costava quasi un milione! Ancora WordPerfect Corporation in azione (prima di montare la targa Corel) con DataEase; per un milione e mezzo, un database agile e di buona gestibilità (anche se rigorosamente girante sotto DOS).

Jsoft distribuisce l'ennesima versione di PCTools (la 5.5), nata da una costola del più noto MacTools, mai sufficientemente rimpianto dai Macintoshiani. Interessante (per i tempi) è l'Intercomp PM 1008 Megavision, video-display per lavagna luminosa (ne viene commercializzata anche una ad hoc) che ebbe notevole fortuna, anche grazie a un prezzo ragionevolmente basso.



Il Toshiba T1000SE, nonostante fosse basato su un 80C86 e di un solo floppy (niente HD), costava quasi di tre milioni di lire, ma rese felice molti suoi possessori.

Le solite rubriche...

... stavolta non lo sono! Ci pensa ancora Mauro Gandini, con la prova di Corel DRAW!, che ci abituerà alla veduta della mongolfiera, tanto cara a chi lavora in grafica su PC. Per ironia della sorte, nel parallelo numero di PCimaging di questo mese vedrete la prova della versione 9, per cui, fatto un

conto da cameriera, risulta che è venuta fuori una versione all'anno. Più o meno!

Vi volete addottorare nell'SQL, applicato per giunta agli spreadsheet? Leggetevi una bella (?!) dissertazione di F&C Petroni sull'argomento. Bruno Rosati giocherella a 360 gradi con il software per Archimedes, e De Masi riparla di Wingz, come ricorderete un pregevole spreadsheet che rifulse come una meteora (a proposito, ne possiedo ancora una copia, per cui chi si dedica all'archeologia informatica è pregato di farsi avanti per richiederlo). Ancora del buon Bruno è la prova di Videon, un digitizer per Amiga reclamizzato, abbastanza enfaticamente, come quello di "tutti i colori del mondo". AdP si fa cogliere con le mani nel sacco a giocherellare con trenini e scambi, e negli "Appunti di Informatica" si parla di architettura PipeLine. Il resto è routine, a meno che non vi interessi sapere come si può attivare un TSR, come funziona un Sistema Esperto e, infine, leggere la sesta parte delle istruzioni di controllo dell'Assembler 80386 o la gestione dei numeri interi nell'MSX-Basic (Dio ci salvi!). A risentirci la prossima volta.



Il SideKick Plus, più che un semplice "kit telematico" era l'espressione hardware-software di una joint-venture tra Seat, Serma e Borland. La prima forniva il servizio telematico, la seconda il modem, la terza il software.

L'interfaccia Ultra ATA

di Franco Palamaro

Visto l'interesse suscitato nei lettori dagli articoli riguardanti lo "storage" e vista anche la confusione generata dalla moltitudine di protocolli e dispositivi disponibili (soprattutto riguardo all'UD-MA/66), abbiamo pensato di approfondire l'argomento.

In effetti, oggi è possibile scegliere tra diverse soluzioni per il collegamento principale dei propri dischi rigidi al sistema: l'Ultra ATA/33, presente praticamente in tutte le schede madri "mainstream", il nuovo Ultra ATA/66, imple-

mentato dai chipset di ultima generazione e introdotto per la prima volta con l'i810 di Intel, lo SCSI Ultra2 e Ultra160, sviluppati da Adaptec e Quantum e, tra breve, il Firewire (IEEE 1394).

A proposito di quest'ultimo, sono già disponibili schede controller PCI e unità esterne ad alta capacità e prestazioni; più di un produttore ha presentato M/B con integrato il supporto per questo bus e si ha l'impressione che possa essere il futuro bus di I/O verso le memorie di massa principali dei PC di prossima ge-

nerazione.

Parliamo, dunque, di bus di interfaccia verso i dispositivi di memorizzazione di massa principali di sistema: dietro questa lunga e criptica denominazione si cela il familiare disco rigido (il C: su cui si trova il sistema operativo del nostro PC) e il bus che lo collega alla scheda madre.

Aumentando le prestazioni generali del sistema (processori, memorie, acceleratori grafici e dispositivi di memorizzazione fissi o rimovibili sempre più veloci) e aumentando a dismisura le dimensioni e la complessità del software di sistema e applicativo, è necessario aggiornare continuamente anche le prestazioni dell'interfaccia di I/O principale.

A prescindere dallo specifico protocollo utilizzato, è assolutamente fondamentale che le prestazioni di tutti i componenti del sistema siano equilibrati.

E' bene chiarire anche il fatto che il protocollo di base ATA/IDE collega il buffer (la memoria cache) del dispositivo di memorizzazione di massa con la memoria centrale del sistema, per cui la velocità massima di trasferimento si riferisce ai soli dati contenuti nella RAM sul disco rigido.

A questo punto si potrebbe opinare che un disco dotato di una grande memoria cache è migliore di uno con cache minore.

E, infatti, questo è generalmente vero, purtroppo la memoria DRAM ad alte prestazioni utilizzata come buffer sulla logica di gestione dei dischi rigidi è particolarmente costosa, aumentando considerevolmente il costo complessivo del dispositivo.

Oltre alla dimensione, l'algoritmo di gestione e il tipo di cache (multisegmentata, per esempio) implementata sono equalmente importanti.

Ultra ATA/33 e Ultra ATA/66

In questo appuntamento di Tecnica ci focalizzeremo sui bus Ultra ATA/33 e Ultra ATA/66; non è possibile, considerando la stretta correlazione tra le due versioni del protocollo, parlare della sola versione a 66 Mbyte/s, per cui rinfreschiamoci la memoria partendo dal funzionamento dell'Ultra ATA/33.

Al tempo dell'introduzione da parte di Quantum, a metà del 1996, dell'interfaccia Ultra ATA/33, il bus implementato praticamente da tutti i chipset delle schede madri era il Fast ATA, con un transfer rate massimo (in burst) di 16.7 Mbyte al secondo.

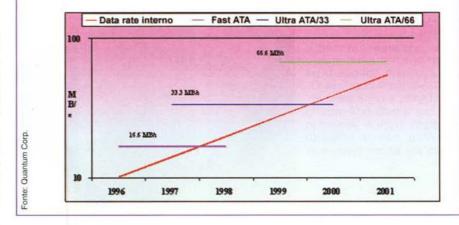
II Fast ATA era fondato sul protocollo IDE/ATA; su questo stesso protocollo sono basati sia l'Ultra ATA/33, sia l'Ultra



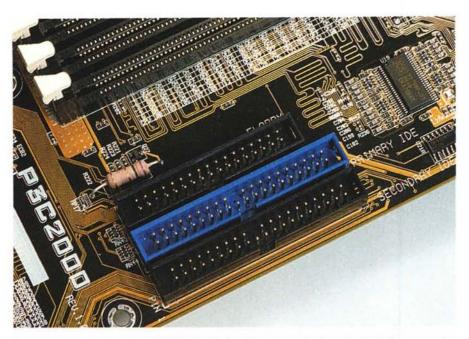
Una M/B moderna dotata di interfaccia Ultra ATA/66: la Asus P3C2000 (l'esemplare fotografato è un prototipo di preproduzione).

Confronto tra i data rate interni e dell'interfaccia

 Il grafico mostra l'incremento medio del 40% l'anno del data rate interno (scala logaritmica)



Il data rate (o transfer rate) interno dei dischi rigidi sta incrementando mediamente del 40% ogni anno; questo incremento è dovuto al costante aumento della densità areale del media magnetico, oltre all'aumento del regime di rotazione dei piatti contenenti il media.



Particolare della scheda madre P3C2000, di produzione Asus, dotata di chipset Intel i820: il connettore blu è collegato al controller primario Ultra ATA/66.

ATA/66 e questo chiarisce il perché della dichiarata compatibilità tra i dispositivi delle diverse generazioni.

Il bus Ultra ATA/33 introdusse una serie di innovazioni e migliorie, per aumentare sia l'affidabilità e sicurezza dei dati, sia le prestazioni, appunto, nello spostamento sequenziale di grandi moli di dati (con dischi dotati di cache limitata), rispetto al Fast ATA.

Quest'ultimo punto è molto importante, in quanto costituisce un collo di bottiglia considerevole, ad esempio durante la procedura di bootstrap o nell'apertura di software applicativo (pensiamo anche a tutte le nuove appli-

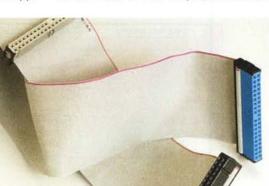
cazioni, diventate ormai alla portata dell'utente medio, per esempio, di editing video digitale).

Per comprendere meglio il funzionamento e il motivo dell'adozione del bus Ultra ATA/33 e del successore Ultra ATA/66, è bene rammentare che il data rate interno dei dischi rigidi è sempre in aumento, con un rapporto medio del 40 per cento ogni anno.

Particolare del connettore del nuovo cavo flat a 80 conduttori: il connettore è assolutamente standard, a parte il colore (la posizione del master, slave e controller è obbligata). Questo incremento nelle prestazioni è dovuto sia all'aumento costante del numero di giri al minuto dei piatti contenenti il media magnetico, sia all'aumento della densità areale dello stesso (densità lineare e di traccia), sia all'evoluzione della tecnologia di realizzazione delle testine di lettura/scrittura del drive.

In parole povere, il transfer rate interno può risultare superiore all'effettiva capacità di trasporto del bus, per cui quest'ultimo diventa il collo di bottiglia.

Ma come è possibile, considerando che il pur vetusto Fast ATA dichiarava un data rate di 16,7 Mbyte/s e nel '96 il



transfer rate tipico di un disco rigido di fascia media (con bus IDE) non superava gli otto Mbyte/s?

Si spiega con l'inefficienza dell'utilizzazione del bus da parte del PC host: il data rate interno al drive riempie costantemente il buffer sulla logica di gestione del drive stesso, ma il computer utilizza una parte di tempo (nel quale, sostanzialmente, sul bus non passano le informazioni richieste) per spedire i comandi e ricevere la risposta dal drive.

Questo tempo (definito "command turnaround time", tempo di ritorno dei comandi) porta via una fetta di larghezza di banda, riducendo notevolmente la quantità di dati che possono effettivamente transitare sul bus.

Per cui, il transfer rate effettivo massimo sul bus è dato dal valore in burst meno il valore di command turnaround time

I comandi hanno tipicamente una dimensione di 4 kbyte, o equivalenti alla dimensione minima di pagina supportata da un sistema operativo con memoria virtuale.

Vediamo, nel caso del Fast ATA, come vanno le cose.

Ammettiamo di avere un disco rigido ad alte prestazioni (per il 1996), con un buffer molto grande ed un data rate interno di 10 Mbyte/s: con il protocollo Fast ATA, il bus sarebbe saturo, durante una lettura seguenziale.

Questo perché il buffer del disco si riempie più velocemente di quanto il bus Fast ATA non sia in grado di svuotarlo, trasferendo i dati al PC.

Per trascrivere 4 kbyte di dati (in trasferimento sequenziale) sono necessari, al summenzionato disco rigido da 10.2 Mbyte/s, circa 400 microsecondi (µs); essendo il burst transfer rate del bus di 16.7 Mbyte, il controller riesce a vuotare il buffer di 4 kbyte in 250 µs.

I rimanenti 150 µs sono necessari per l'overhead tra i comandi e per consentire il riempimento e lo svuotamento del buffer.

Questo tempo non è sufficiente, in quanto il command turnaround time di un PC veloce è circa 275 µs, che sommati ai 250 di cui sopra, danno 525 µs per trasferire 4 kbyte dal buffer del disco: il transfer rate reale del bus scende, quindi, ad appena 7.8 Mbyte/s (4096 byte divisi per 525 µs).

Il valore di 7.8 Mbyte è appena il 75% del massimo transfer rate sequenziale del disco.

In altre parole, il buffer si riempie molto più in fretta di quanto il bus possa svuotarlo con la conseguenza che, ad un certo punto, la logica del disco deve fermare la lettura dei dati (fisicamente ciò causa la perdita di un'intera rotazione del disco per raggiungere nuovamente il punto in cui si è fermata la lettura) per consentire lo svuotamento del buffer stesso.

Come si risolve

La soluzione di questo problema è stata di aumentare il transfer rate in burst del bus in modo tale da diminuire il tempo necessario per le comunicazioni dei comandi ed il trasferimento dei dati. Nel Fast ATA i dati sono trasferiti utilizzando il fronte di salita (positivo) del segnale di strobe (impulso elettrico usato dal protocollo per richiedere il trasferimento di informazioni).

Nell'Ultra ATA, invece, sono utilizzati sia il fronte di salita, sia il fronte di discesa (negativo) del segnale, in pratica raddoppiando la quantità di informazioni trasmesse per unità di tempo (senza la necessità di aumentare la frequenza del segnale).

Inoltre la nuova versione del protocollo riduce i tempi dovuti ai ritardi di propagazione del segnale e di data turnaround time: nel Fast ATA, il disco deve aspettare lo strobe dal controller host (ritardo di propagazione), poi rendere disponibile i dati richiesti (ritardo di data turnaround), per i quali il controller deve aspettare (ancora ritardo di propagazione).

Nell'Ultra ATA, invece, il ritardo di propagazione è ridotto dal fatto che in lettura il disco è la sorgente dei dati e genera contemporaneamente il segnale di strobe, per cui sia lo strobe, sia i dati, viaggiano nella stessa direzione lungo il cavo, annullando il ritardo di propagazione nell'altra direzione.

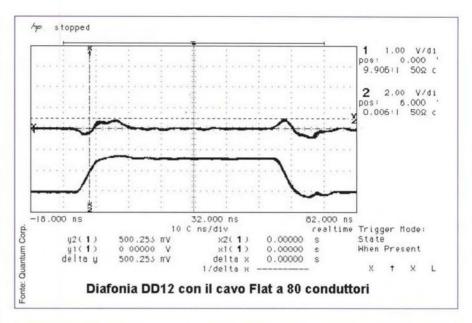
Inoltre, poiché il disco, oltre ai dati, controlla anche lo strobe, non c'è più il ritardo di data turnaround.

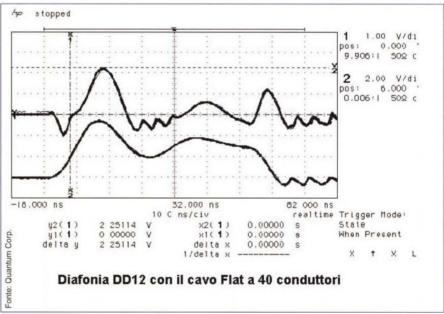
A tutti gli effetti, il protocollo Ultra ATA/33 raddoppia la velocità con il quale il buffer viene svuotato (il burst transfer rate), compensando la larghezza di banda persa con il tempo di command turnaround.

Maggiore affidabilità dei dati

Con l'Ultra ATA/33 è stato anche introdotto il sistema di controllo CRC (Cyclical Redundancy Check) per aumentare l'affidabilità dei dati.

Il CRC è calcolato da entrambi i dispositivi, disco e host controller, per





L'implementazione del nuovo cavo flat a 80 conduttori ha consentito una notevole riduzione della diafonia tra i conduttori, della sensibilità alle interferenze e ai disturbi, e un minore effetto di "ringing" rispetto al precedente cavo a 40 conduttori.

ciascun burst, e immagazzinato nei rispettivi registri.

Al termine del trasferimento, il controller manda il contenuto del proprio registro CRC al disco per il riscontro, validando i dati appena scambiati.

L'Ultra ATA/66

La differenza principale tra l'Ultra ATA/33 e l'Ultra ATA/66 consiste nell'ulteriore raddoppio della banda passante sul bus ATA/IDE, da 33 a 66 Mbyte/s in burst.

Per ottenere questo risultato è stato necessario adottare, a livello hardware, un nuovo cavo flat a 80 conduttori (visivamente simile a quello utilizzato dalle periferiche UltraWide SCSI), provvisto però di connettori a 40 poli, elettricamente e fisicamente compatibili con quelli della versione precedente del bus.

Questo cavo aggiunge, tra i conduttori esistenti, un ulteriore conduttore di massa (collegato alla massa esistente dentro il connettore), migliorando notevolmente il rapporto segnale/rumore e diminuendo le interferenze tra conduttore e conduttore.

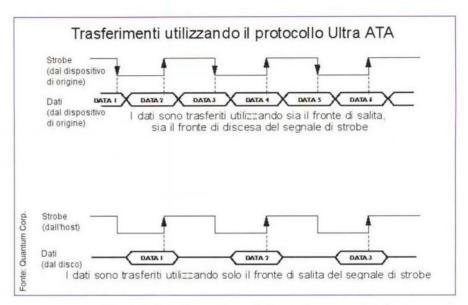
Tanto che alcuni produttori di schede madri hanno cominciato a fornire, assieme ai propri prodotti, il cavo ad 80 conduttori anche se il prodotto non supporta l'Ultra ATA/66, per le superiori caratteristiche di resistenza ai disturbi (per esempio dell'alimentazione o del floppy) presenti nel PC.

Il cavo è indispensabile per utilizzare le proprie periferiche in modalità Ultra ATA/66.

Per consentire alle periferiche di identificare il cavo utilizzato ed abilitare la modalità a 66 Mbyte/s, quest'ultimo presenta una interruzione su un conduttore che nella versione a 40 poli è normalmente integro.

L'aumento della banda passante è stata possibile implementando la gestione dei dati direttamente nel drive: con l'utilizzo del nuovo cavo, i tempi di setup prima dei segnali delle operazioni di lettura sono stati dimezzati.

Nella versione del bus a 33 Mbyte/s, questi segnali sono prodotti all'inizio di



L'utilizzo di entrambi i fronti, di salita e discesa, del segnale di strobe è una caratteristica fondamentale del protocollo Ultra ATA.

Rispetto al precedente Fast ATA, si è riusciti a raddoppiare il transfer rate massimo senza modificare la frequenza dello strobe; questo avrebbe introdotto difficoltà tecniche legate all'aumento del rumore, risolvibili solo con costi elevati.

ciascun trasferimento in burst; prima che il controller sul disco possa leggere il segnale, deve controllare le linee dei dati per determinare se lo stato è alto o basso (un uno o uno zero).

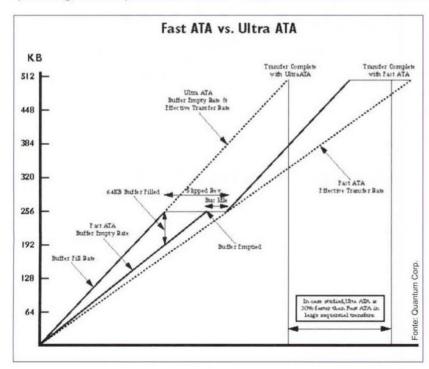
Se il controller esamina le linee troppo presto dopo il burst precedente, lo stato potrebbe ancora essere indefinito (tra uno e zero), per cui il controller deve aspettare che le linee si siano "smorzate" per determinarne lo stato.

Il tempo che il controller sul drive impiega per accertarsi del livello sulle linee è definito "tempo di setup".

Grazie alla maggiore resistenza ai disturbi e alle interferenze del cavo a 80 conduttori, le linee si "smorzano" molto più velocemente, riducendo della metà i tempi di setup.

Questa riduzione del setup è ciò che rende possibile trasferire i dati a 66 Mbyte/s in burst; ovviamente, è necessario utilizzare una scheda madre dotata di un controller Ultra ATA/66, lo speciale cavo ad 80 poli ed un disco rigido che supporti il protocollo a 66 Mbyte/s.

L'Ultra ATA/66 non è che un miglioramento della versione precedente del bus; per ovvi motivi di costi e compatibilità, si è cercato di limitare al massimo le differenze nel protocollo Ultra ATA (più specificamente, non è stato cambiato nulla del protocollo DMA), consentendo l'assoluta compatibilità all'indietro di tutti i dispositivi (anche se con qualche limitazione nelle prestazioni).



La velocità di trasferimento di grandi file sequenziali è influenzato dal data rate dell'interfaccia. Ciò è dovuto al fatto che il drive, con il suo veloce data rate interno, riempie il buffer più velocemente di quanto il controller non riesca a svuotarlo: la conseguenza è che la lettura deve essere interrotta, dando luogo ad uno "slipped rev" (rotazione completa del piatto contenente i dati senza operazioni di I/O per consentire alla testina di ritornare nel punto in cui si è interrotta la lettural.

Si ringrazia Quantum Corp. per la collaborazione.

MR





ECDL - Patente informatica europea. European Computer Driving License

Un passaporto per il mondo del lavoro

Cos'è?

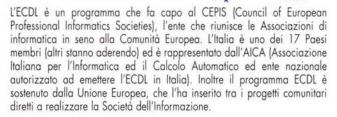
E' un certificato, riconosciuto a livello internazionale, che definisce e attesta le conoscenze informatiche e di utilizzo del personal computer – in modo autonomo o in rete - del possessore.

> Nasce in seno alla Comunità Europea dalla forte esigenza di STANDARDIZZARE LE CONOSCENZE INFORMATICHE DI BASE

I contenuti

- 1) Concetti teorici di base dell'Information Technology (Basic concepts)
- 2) Gestione dei documenti (File management and O.S.)
- 3) Elaborazione dei testi (Word processing)
- 4) Fogli elettronici (Spreadsheet)
- 5) Basi di dati (Database)
- 6) Presentazioni (Presentation)
- 7) Reti informatiche (Information networks, Internet)

Garanti internazionali



Come si ottiene?

Basta iscriversi presso un centro accreditato ECDL e sostenere i sette esami corrispondenti ai contenuti previsti dal programma.



La MCmicrocomputer School - Divisione Corsi della Pluricom è TEST CENTER PER IL RILASCIO DELL'ECDL, in quanto soddisfa gli standard di qualità definiti a livello internazionale dal CEPIS.

I nostri CORSI STANDARD sono strutturati secondo le direttive e i contenuti previsti dal programma ECDL per il conseguimento della patente informatica europea.

Altri corsi

- Office Automation
- Teoria della grafica -Elaboratore di immagini digitali - Operatore multimediale
- Front Page Internet per specifiche categorie professionali
- SQL Filemaker Access
- Patente nautica multimediale







Microsoft Word 2000: il collega di tutti

prima parte

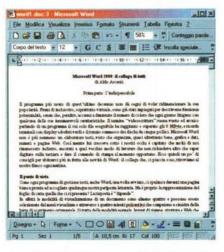
L'indispensabile

di Aldo Ascenti

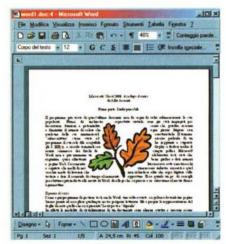
Il programma più usato di quest'ultimo decennio non dà segni di voler ridimensionare la sua popolarità. Fiumi di inchiostro, soprattutto virtuale, sono già stati impiegati per descriverne funzioni e potenzialità, senza che, peraltro, accenni a diminuire il numero di coloro che ogni giorno litigano con qualcuna delle sue innumerevoli caratteristiche. Il termine "videoscrittura" suona vuoto ed arcaico parlando di un programma il cui solo file eseguibile ha raggiunto e superato gli 8 MByte, e ricorda terminali con display a fosfori verdi e il ronzio sommesso dei dischi da cinque pollici. Microsoft Word non è più nemmeno un elaboratore testi, visto che organizza, quasi altrettanto bene, grafica e dati, numeri e pagine Web. Così mentre lui cresceva sotto i nostri occhi è capitato che molti di noi rimanessero indietro, ancorati a quel vecchio modo di lavorare che non richiedeva altro che saper digitare sulla tastiera e dare il comando di stampa al momento opportuno. Ecco quindi un po' di consigli per abituarsi più in fretta alle novità di Word: il collega che, ci piaccia o no, ritroviamo al nostro fianco ogni mattina.

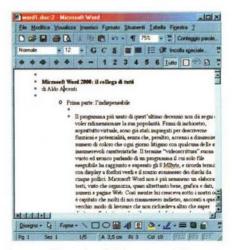
Il punto di vista

Come ogni programma di gestione testi, anche Word, una volta avviato, ci spalanca davanti una pagina bianca pronta ad accogliere qualunque nostra peripezia letteraria. Ma è proprio la









Ecco come Word 2000 mostra lo stesso documento da quattro differenti punti di vista: in modalità normale, layout di pagina, Web e struttura. rappresentazione del foglio di carta quella che ci si presenta? La risposta è "dipende".

In effetti le modalità di visualizzazione di un documento sono almeno quattro e possono essere selezionate dal menu visualizza o attraverso i quattro minuti pulsantini che compaiono a sinistra della barra di scorrimento orizzontale. Si tratta delle modalità normale, layout di stampa, struttura e Web che ha rimpiazzato quello che in Word 97 era il "layout di lettura".

La visualizzazione normale è la più indicata per "buttar giù" il testo del nostro documento, senza preoccuparsi troppo dell'aspetto che dovrà avere una volta stampato. In questa modalità disegni, tabelle e oggetti grafici o non compaiono del tutto o vengono allineati uniformemente lungo il lato sinistro del documento: non vengono evidenziati i margini, le note a piè di pagina e le intestazioni, mentre le interruzioni tra una pagina e l'altra sono individuabili solo come sottili linee tratteggiate. In cambio la visualizzazione normale mette a disposizione una porzione maggiore dello schermo e rende più agevole e veloce lo scorrimento.

La modalità "layout di stampa" è invece lo strumento migliore per operare tutti gli adattamenti necessari a rendere gradevole un documento, a partire dalle funzionalità di impaginazione e di gestione della grafica, tenendo d'occhio l'aspetto già definitivo del lavoro svolto. Infatti la pagina ci si presenta così come verrà stampata, con i margini e le sue dimensioni effettive ben in evidenza.

La visualizzazione struttura è invece utile per organizzare nel modo migliore un documento di grandi dimensioni. Di questa e del "layout Web", che mostra la pagina come apparirebbe se pubblicata in Internet, ci occuperemo con dettaglio in trattazioni successive.

Qualunque sia la modalità scelta, Word mette a disposizione una serie di elementi che aiutano a orientarsi tra le pagine del documento: la barra di stato, posta al margine inferiore della finestra del programma, visualizza la pagina corrente, la sezione (che è un sistema usato da Word per separare aree distinte a cui applicare caratteristiche di formattazione molto diverse), il totale delle pagine presenti, la distanza in centimetri del cursore

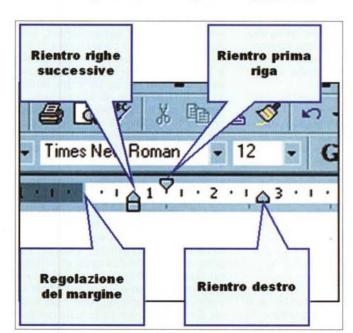
Questo documento appare vuoto finché non si chiede a Word di rendere visibili i caratteri nascosti.

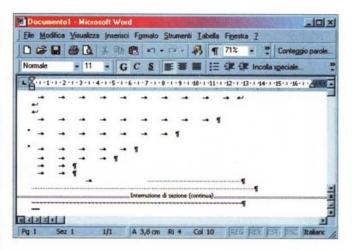
della tastiera dal margine superiore dello schermo e i numeri di riga e colonna dove questo si trova effettivamente. Gli altri elementi servono a individuare la lingua in cui sta operando il programma e l'attivazione di alcune caratteri-

stiche quali la registrazione di macro, le revisioni, l'estensione della selezione e la modalità di sostituzione del testo. Le diverse parti della barra di stato sono sensibili a un doppio clic del mouse, così è possibile passare a pagina 15 semplicemente agendo sulla prima sezione della barra stessa e digitando il numero di pagina desiderato nella finestra che compare.



Quando digitiamo, Word registra



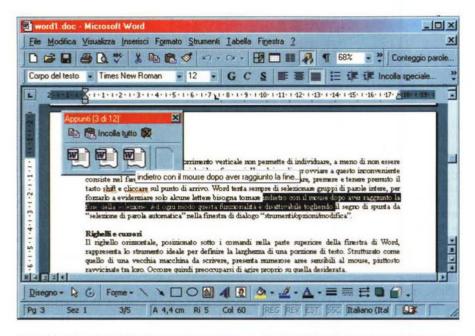


molti più elementi di quanti non ne mostri effettivamente sullo schermo. Un classico esempio è dato dalla pressione della barra spaziatrice che genera caratteri invisibili che hanno i ben noti effetti sulla disposizione delle parole. Un altro carattere nascosto è il segno di paragrafo, che viene aggiunto al testo ogni qualvolta agiamo sul tasto "invio". In Word è possibile andare a capo anche senza aggiungere un'interruzione di paragrafo, usando l'invio mentre si preme il tasto delle maiuscole (shift). Anche in questo caso, però, verrà generato un carattere nascosto, anche se di tipo diverso.

Per un corretto uso del programma è bene saper individuare questo tipo di caratteri, che comprendono tabulatori. interruzioni sezione e molti altri indicatori che spesso influiscono pesantemente sulla formattazione. causando comportamenti apparentemente inspiegabili. Ad esempio ci si può trovare con un documento che si ostina a rimanere

Ingrandendo un righello si notano i numerosi cursori che regolano i rientri e i margini.

Microsoft Word 2000



La funzione di copia multipla permette di mantenere in memoria dodici ritagli di testo per poi incollarli singolarmente o tutti insieme.

di due pagine anche quando solo la prima sembra contenere del testo, la causa potrebbe essere una interruzione di pagina o una serie di caratteri di fine paragrafo che aggiungono un tale numero di righe vuote da rendere insufficiente una sola pagina.

Per rendere visibili tutti i caratteri nascosti è necessario agire sull'apposito pulsante presente sulla barra dei comandi standard, riconoscibile per quella sorta di "P" speculare che rappresenta un carattere di fine paragrafo. Quasi tutti i caratteri nascosti possono essere cancellati con le stesse modalità di quelli visibili, eliminando, così, le cause di eventuali problemi.

Word 2000 offre una comoda soluzione per cominciare a digitare da un punto qualsiasi di una pagina vuota. Per sfruttarla è necessario trovarsi in "layout di stampa", fare doppio clic nella posizione desiderata e cominciare a scrivere. Questo metodo è basato sull'aggiunta di sequenze di caratteri nascosti, la cui presenza può essere verificata rendendoli visibili.

Il segreto è selezionare

Una volta inserito il testo, è il momento di cercare di plasmarlo secondo i nostri desideri. Per fare

questo si potranno applicare i comandi di formattazione che si dividono in due grandi gruppi: quelli che agiscono sui caratteri e quelli che agiscono sul paragrafo. Prima di eseguire un comando converrà quindi sapere a quale porzione di testo verrà applicato, e ciò dipenderà dalla posizione del cursore della tastiera: se si trova all'interno di una parola, i comandi legati ai caratteri, come cambiamenti nel tipo e nella dimensione dei font, nei colori e nelle sottolineature, verranno applicati alla parola intera, mentre se il cursore si trova tra una parola e l'altra, gli stessi comandi agiranno da quel punto in poi. Le impostazioni di paragrafo, come gli allineamenti, i rientri e gli stili, si applicheranno invece all'intero paragrafo nel quale il cursore si trova, ovvero alla porzione di testo delimitata dai segni di paragrafo.

Se è necessario agire su porzioni di testo diverse da quelle appena citate, bisognerà padroneggiare i meccanismi di selezione di Word. Per selezionare un certo numero di righe conviene agire con il mouse sul margine sinistro del documento, che svolge proprio la funzione di barra di selezione. Sarà quindi sufficiente cliccare a sinistra della prima riga e trascinare in verticale per aggiungere le successive. Se si fa clic due volte sulla barra di selezione verrà evidenziato un para-

grafo, mentre un terzo clic seleziona l'intero documento. Se la selezione con il mouse si estende oltre l'area visibile dello schermo, la velocità di scorrimento verticale non permette di individuare, a meno di non essere Superman, il punto esatto in cui si desidera fermarsi. Uno dei modi per ovviare a questo inconveniente consiste nel fare clic nel punto in cui si desidera iniziare a selezionare, premere e tenere premuto il tasto shift e cliccare sul punto di arrivo. Word tenta sempre di selezionare gruppi di parole intere, per forzarlo a evidenziare solo alcune lettere bisogna tornare indietro con il mouse dopo aver raggiunto la fine della selezione. Ad ogni modo questa funzionalità è disattivabile togliendo il segno di spunta da "selezione di parola automatica" nella finestra di dialogo "strumenti/opzioni/modifica".

Righelli e cursori

Il righello orizzontale, posizionato sotto i comandi nella parte superiore della finestra di Word, rappresenta lo strumento ideale per definire la larghezza di una porzione di testo. Strutturato come quello di una vecchia macchina da scrivere, presenta numerose aree sensibili al mouse, piuttosto ravvicinate tra loro. Occorre quindi preoccuparsi di agire proprio su quella desiderata.

Il "dentino" di sinistra serve a regolare la distanza dal margine sinistro del paragrafo corrente o di un gruppo di paragrafi selezionati. E' composto di tre parti: un triangolo rivolto verso il basso che regola l'indentazione della prima riga, uno rivolto verso l'alto che agisce su tutte le altre righe del paragrafo e un quadratino che sposta i due dentini contemporaneamente. Un analogo cursore svolge la stessa funzione sul lato destro del righello. Questi cursori non vanno confusi con la sottile linea verticale di demarcazione che separa la parte scura e quella chiara della riga graduata: anch'essa è sensibile all'operazione di trascinamento con il mouse, ma serve a regolare il margine di stampa e opera per un'intera sezione del documento.

Fortunatamente, appositi riquadri appaiono automaticamente per indicare in quale punto stiamo dirigendo il nostro mouse, se su un cursore di rientro o di margine.

Copiare e spostare il testo

Una volta selezionato, il testo potrà essere spostato con le semplici modalità del drag&drop, rendendo estremamente comodo riorganizzare un documento ben strutturato.

Molto comode sono anche le nuove funzionalità di copia multipla: se si seleziona un elemento e lo si copia, ad esempio con il comando che appare cliccando col tasto destro del mouse sull'area selezionata, Word 2000 mette a disposizione un'apposita finestra in cui il ritaglio di documento viene memorizzato e compare come icona.

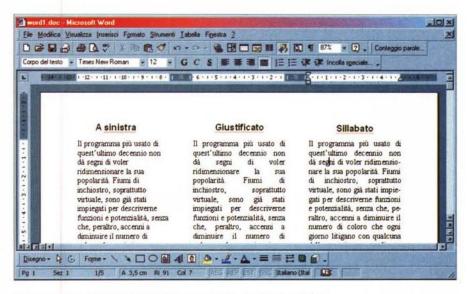
Qualora questa finestrella non dovesse apparire, sarà possibile attivarla manualmente dal menu "visualizza/barre degli strumenti/appunti". Se si ripete con altre porzioni di testo il processo di copia (fino a un massimo di dodici elementi) sarà possibile incollare i ritagli in modo selettivo, ovunque necessario, semplicemente posizionandosi col cursore della tastiera nel punto di destinazione e facendo clic sull'icona relativa della finestra appunti. Per riconoscere i diversi ritagli, che sono tutti rappresentati da icone di uguale aspetto, basterà posizionarsi su ciascuno di essi con il mouse per veder comparire in anteprima le prime parole del contenuto.

Allineare e sillabare

Come già accennato, le funzioni di allineamento operano su gruppi di paragrafi e sono indispensabili per dare un aspetto dignitoso ai nostri documenti.

La più utilizzata è probabilmente la giustificazione, che, una volta attivata dalla barra di formattazione, elimina le antiestetiche irregolarità del limite destro delle righe. La funzione "giustifica" agisce aumentando sapientemente la distanza tra le parole, così da ottenere un testo che va a capo in modo omogeneo.

Un metodo ancora più elegante di ottenere una buona impaginazione unisce alla giustificazione lo strumento "sillabazione", fondamentale nella pubblicazione di libri. La procedura di sillabazione può avvenire manualmente o automaticamente e si attiva dal menu "strumenti/lingua/sillabazione".



Ecco come appare lo stesso testo allineato a sinistra, giustificato e sillabato.

La procedura automatica sfrutterà le conoscenze di Word delle regole per spezzare le parole italiane, e l'intero documento risulterà sillabato correttamente. Tuttavia Word non svolge sempre un lavoro perfetto, e poiché sillabare è considerata un'arte che richiede l'intervento dell'uomo, sarà comunque possibile agire manualmente per correggere eventuali irregolarità.

Tra l'altro la sillabazione automatica può operare solo sull'intero documento e non su una porzione di questo, cosa che può essere fatta attraverso la sillabazione manuale. Tra le opzioni della finestra di dialogo "sillabazione" è possibile definire la larghezza in centimetri della zona, a partire dal margine destro, entro la quale Word sceglierà le parole da spezzare.

Aumentando l'area di sillabazione crescerà il numero di parole sillabate, ma anche lo spazio vuoto tra le parole. Per evitare che termini composti come "abat-jour" vengano spezzate per errore basterà avere l'accortezza di digitare il trattino che le separa tenendo premuti i tasti "ctrl" e "shift", così da segnalare la cosa al programma.

In caso di emergenza

La funzione di annullamento di Word tiene traccia di un gran numero di singole modifiche effettuate sul documento corrente, dando la possibilità di ritornare sui propri passi. Questo comando funziona a doppio senso, vale a dire che è possibile anche ripristinare le azioni annullate per errore, e si attiva dai due pulsanti rappresentati da frecce sulla barra degli strumenti standard. Facendo clic accanto a ciascun pulsante si apre un menu che elenca le azioni annullabili, che potranno essere selezionate per operare su un intero gruppo.

Un giubbotto di salvataggio

Per imparare a usare bene Microsoft Word bisogna armarsi di una certa dose di pazienza e di curiosità e ricordarsi di salvare spesso: per quanto sicuro e affidabile possa apparire un programma, non si può mai sapere quale insignificante azione porterà al blocco del sistema con conseguente perdita dei dati. Word mette a disposizione un'utile funzionalità che salva automaticamente il lavoro a intervalli prefissati.

Questa funzione può essere reimpostata o disattivata dal menu "strumenti/opzioni/salva" e i più distratti la ringrazieranno spesso.

Il discorso è naturalmente tutt'altro che concluso, ma non vogliamo anticipare troppo i tempi e così vi rimandiamo ai prossimi numeri per continuare un percorso che ci porterà più lontano possibile, cercando nuove strade per rendere più leggero il lavoro di ogni giorno.





Computer DHI MicroATX

Nel panorama di personal computer tutti uguali, il minitower MicroATX di DHI si distingue per le interessanti soluzioni tecniche e costruttive adottate soprattutto dal punto di vista strutturale.

La finalità d'utilizzo dichiarata è l'implementazione nella piccola e media realtà aziendale (sottolineata dalla possibilità di scegliere indifferentemente, al momento dell'acquisto, tra la scheda di rete e il modem) di un PC caratterizzato dal miglior rapporto prezzo/prestazioni possibile.

Estratta dall'imballo, la macchina si presenta molto bene, con una linea sobria e pulita: il design del cabinet è piuttosto "severo" e professionale.

Il frontale presenta due tasti, per l'accensione e il reset, e tre LED, indicanti lo stato del PC (stand-by o acceso) e l'attività del disco rigido; il drive floppy ha il classico invito (ormai di moda...) a feritoia, qui molto più efficiente (e comodo da usare!) stante la ridotta distanza tra il drive vero e proprio e la superficie del pannello frontale.

La qualità dei materiali è molto buona (nulla da spartire con i cabinet OEM di provenienza asiatica, quasi sempre realizzati al limite della decenza), come buona è la qualità dell'assemblaggio.

La plastica è utilizzata praticamente solo per il pannello frontale, mentre la struttura dello châssis è realizzata con lamierati metallici verniciati di buon spessore e senza bordi taglienti.

Le dimensioni del cabinet sono particolarmente compatte (soprattutto in profondità) e permettono di collocare facilmente il personal computer in qualsiasi ambiente, pur mantenendo caratteristiche "umane" per quanto riguarda l'accessibilità e l'espandibilità del sistema.

Il cabinet del MicroATX è veramente un piccolo capolavoro: due vani da 5,25 sono accessibili dall'esterno (uno dei quali occupato dal lettore di CD-ROM 40x), mentre i tre vani da 3,5 sono sistemati in modo tale che uno di essi comprende un adattatore per consentire o il montaggio di un'unità da 3,5 ad accesso esterno (per esempio un drive Zip interno), o l'aggiunta di un secondo disco rigido interno.

Alla fine, sono disponibili, per le eventuali espansioni, un vano da 3,5 e uno da 5,25.



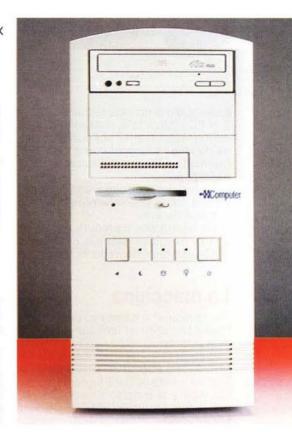
Il cabinet è dotato di un particolare tipo di alimentatore "a sogliola", costruito appositamente per il cabinet MicroATX. Il design e la realizzazione del cabinet sono, infatti, una esclusiva DHI; persino l'alimentatore è realizzato su specifiche e risulta assolutamente proprietario.

Questa soluzione permette di mantenere una discreta accessibilità interna senza dover smontare l'alimentazione; solo la sostituzione o l'aggiornamento della RAM di sistema presenta qualche piccola difficoltà, dovendo rimuovere il cestello portadrive.

La dotazione

Il software in bundle con il computer è: Windows 98 seconda edizione, Norton Antivirus, Winfax, CA BitWare e CorelDraw Select Edition.

Gli accessori in dotazione, oltre al software e i cavetti di collegamento, sono costituiti da una tastiera dotata di tasti dedicati alle comunicazioni e alla navigazione su Web, un mouse a due tasti dotato di rotellina e una coppia di



Il frontale, molto pulito e compatto del computer.



Lato destro della macchina, con in evidenza la struttura metallica, davvero notevole per un PC di questa classe.



Il retro della macchina: si noti la posizione inusuale ed aggettante della ventola di raffreddamento dell'alimentatore, la relativa posizione delle prese di alimentazione e i connettori di comunicazione della scheda madre, questi ultimi colorati per renderne più semplice l'individuazione.

casse audio di discreta fattura.

Il PC è arrivato in redazione con un ottimo monitor da 17 pollici di produzione Hyundai; il monitor è opzionale, normalmente il PC è proposto con un CRT da 15 pollici.

La tastiera è discreta, con un tocco ed una corsa soddisfacente; anche il mouse è decente.

Da notare che il produttore pratica una vantaggiosa garanzia di un anno con assistenza a domicilio inclusa.

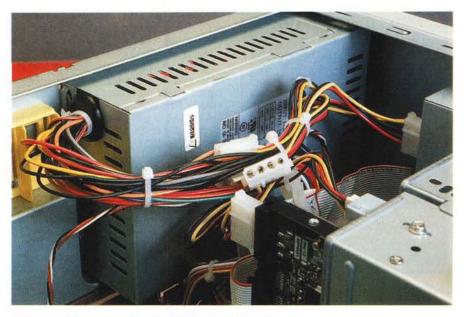
La macchina

Il computer è basato su una scheda madre MicroStar in formato microATX, dalle dimensioni molto ridotte.

Il chipset utilizzato è il VIA Apollo MPV4, con FSB di 66 e 100 MHz; la M/B ha integrate l'interfaccia video (su bus AGP e tecnologia ShareMemory), con il chip Cyber9398DVD di Trident Microsystems, e l'audio AC97, compatibile SoundBlaster.

La M/B supporta fino a 512 Mbyte di RAM di sistema su due slot DIMM; è dotata di tre slot PCI e di uno ISA, più l'interfaccia AMR (Audio Modem Riser).

Le uscite comprendono due porte USB, due seriali, porta parallela, porta



Particolare dall'interno del cabinet dell'alimentatore proprietario.

Joystick, Audio in/out e cuffie, e porta Video.

II PC è dotato di serie di 64 Mbyte di SDRAM PC100 su DIMM singola.

Il disco rigido utilizzato è un buon Fujitsu MPE3064AT, da 6,4 Gbyte UD- MA/33 e 5400 giri; la tecnologia di questi dischi è ampiamente collaudata e consente di realizzare unità molto affidabili di discrete prestazioni a prezzo contenuto, oltre che ottenere livelli di rumore molto bassi in funzionamento.

Il lettore CD-ROM montato sulla macchina è un buon 40x Max EIDE, non molto silenzioso, ma onesto e veloce.

Il processore è forse il più economico disponibile sul mercato; le sue prestazioni sono buone, considerando l'equilibrio complessivo della macchina, molto ben pensata e realizzata.

Le casse si comportano decentemente, sono alimentate direttamente a 220 volt da rete e occupano poco spazio sulla scrivania.

Per quanto riguarda il modem, un 56K V90 su bus PCI con chipset Motorola, si tratta di un dispositivo di sufficienti prestazioni; comunque consigliamo di richiedere la macchina con la scheda di rete, specialmente vista la particolare destinazione d'uso.



La scheda modem 56K V90 montata di serie, con il chipset Motorola 62412.

Come va

Il personal computer proposto da DHI ha il pregio di essere veramente stabile. La configurazione studiata dal produttore, infatti, non consente prestazioni da brivido, ma rende la macchina in prova veramente affidabile. E' evidente l'intento di offrire una solida base di partenza a chi ha la necessità di mantenere la produttività costante.

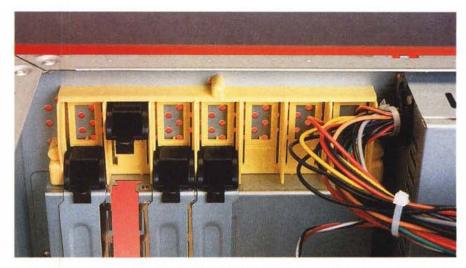
Come benchmark abbiamo utilizzato la solita suite di applicativi (meno i giochi, in quanto non avrebbe senso farli girare su una macchina come questa) e 3Dmark99 Max.

Le prestazioni rilevate con il benchmark sintetico non sono esaltanti: meno di 1000 i 3dmarks video e 4660 CPU 3Dmarks.

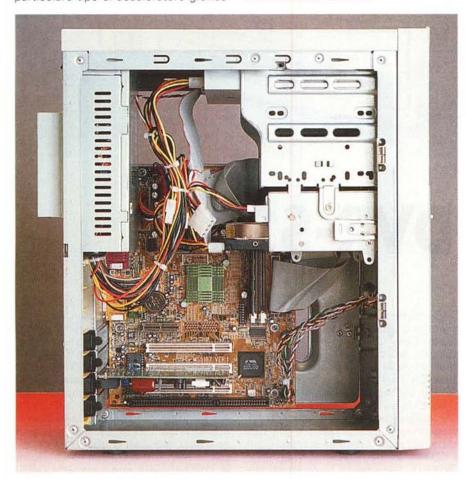
Come dire che il processore fa il suo lavoro, ma l'acceleratore video integrato nel chipset VIA (il Trident Cyber9398DVD) non è all'altezza.

Intendiamoci bene, dal punto di vista 2D (leggi applicazioni di produttività personale e suite da ufficio) la scheda grafica è più che sufficiente; semplicemente, il personal computer non è stato ingegnerizzato per l'utilizzo ludico.

Parziale causa delle mediocri prestazioni video riscontrate è da ricercare nel particolare tipo di acceleratore grafico



Particolare del sistema di fissaggio delle schede di espansione, interessante in quanto costituito da una slitta autobloccante senza viti.



Lato sinistro della macchina, privo del pannello laterale di chiusura: l'accessibilità è buona, solo per aggiornare la RAM di sistema è necessario rimuovere il cestello con il drive Floppy e il disco rigido.

Si noti l'eccellente cablatura, molto curata e la particolare conformazione "a sogliola" dell'alimentatore microATX. Le dimensioni complessive della scheda madre, di produzione MicroStar, sono minime e ben testimoniano il motivo della denominazione "microATX" del form-factor.

moniano il motivo della denominazione "microATX" del form-factor.

Da notare, accanto al primo slot PCI, lo "slottino" AMR (Audio Modem Riser), per l'implementazione di interfacce modem ed audio digitali.

usato: la memoria grafica è infatti assente, in quanto è utilizzata una porzione (impostabile dal BIOS, tra 4 e 8 MByte) della memoria principale.

Per cui, la RAM complessiva del computer è di 64 Mbyte, ma siccome 8 sono riservati di default come frame buffer della scheda video, il sistema operativo ne "vede" solamente 56.

La qualità video è invece decisamente buona, con un refresh (a 800x600) dello schermo ergonomico e assenza totale di sfarfallio.

Le applicazioni da ufficio hanno messo in risalto i veri pregi di stabilità della macchina, oltre a sottolineare l'ottimo comportamento del disco rigido (silenzioso e veloce) e le prestazioni del processore, un onesto AMD K6-2 a 400 MHz.

Conclusioni

Si tratta di un tipico mezzo di lavoro, un "muletto", con una stabilità ineccepibile ed una robustezza (soprattutto strutturale...) a tutta prova.

A nostro avviso, l'unico punto debole della macchina è nell'adattatore video, soprattutto perché non è aggiornabile, essendo integrato nella M/B, se non con un acceleratore dotato di Bus PCI.

In finale, un PC certamente non adatto ad un uso "casalingo", ma ideale per l'automazione di un ufficio.

Il prezzo ci pare adeguato alle caratteristiche e alla finalità dichiarata dal produttore, soprattutto a fronte della ottima qualità riscontrata, sia degli elementi attivi, sia del cabinet.

MIS





Pioneer DVR-S201

Sul numero 202 di MCmicrocomputer abbiamo presentato il masterizzatore per DVD-R Pioneer DVR-S201. Per la descrizione dell'oggetto e le caratteristiche tecniche vi rimandiamo al riquadro specifico, mentre in questa prova su strada vedremo più da vicino alcuni aspetti teorici utili ad utilizzare al meglio le capacita di un masterizzatore DVD di questa classe.

La prova di un masterizzatore DVD-R può essere banale, come quella di un masterizzatore CD-R, oppure più complessa, come nel caso si decidesse di realizzare non un semplice disco contenente dati, ma un vero e proprio DVD Video. Nel primo caso infatti non bisogna seguire delle regole particolari, basterà decidere quali file registrare sul

DVD, munirsi di un appropriato programma di authoring (del tutto analogo ai vari Easy CD Creator, Nero o WinOnCD), selezionare i file da copiare e spostarli nella folder che si riferisce al disco DVD ed effettuare la registrazione. Per queste semplici operazioni può essere utile il programma Gear DVD Pro, della Gear Software, una sorta di programma di masterizzazione che supporta, oltre che i normali scrittori CD-R e CD-RW anche i DVD-R, DVD-RAM e DVD-RW. Nella figura 1 eccoci all'opera: un volta avviato Gear DVD ci mette a disposizione due finestre tipo Explorer di Windows: quella superiore si riferisce al contenuto dei nuovi hard disk. quella inferiore al contenuto del disco CD o DVD. Basterà scegliere e selezionare dalla finestra superiore i file da includere nel DVD e trascinarli nella finestra inferiore. E' possibile naturalmente anche creare una struttura ad albero. con directory e sottodirectory nidificate, come è possibile utilizzare vari tipi di file system, a seconda della piattaforma nella quale il disco DVD dovrà essere eseguito. A tal proposito è bene ricordare che i dischi CD o DVD possono essere registrati in tre formati principali, lo standard ISO 9660 che assicura la compatibilità con i sistemi DOS, UNIX e Macintosh, il Joliet, che non ha molte delle limitazioni dell'ISO 9660 ma può essere letto solo da sistemi basati su Windows 95/98 ed NT, e l'Universal Disk Format UDF, il formato messo a punto proprio per i DVD e che



ne sfrutta appieno tutte le caratteristiche. E' possibile creare anche dischi ibridi ISO-UDF per la compatibilità con tutte le piattaforme esistenti.

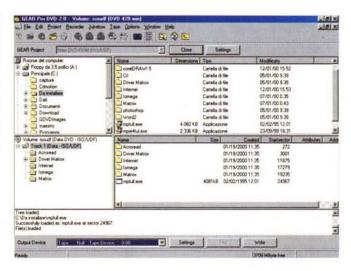
Le modalità di scrittura

Come il CD-R anche il DVD-R deve avere registrate tre aree principali: il lead-in, l'area dei dati ed il lead-out. Il lead-in ed il lead-out sono aree che indicano all dispositivo di lettura i limiti di inizio e fine della registrazione, sia che si tratti di dati informatici che video o audio. I metodi di scrittura di un DVD-R sono due: disk-at-once e scrittura incrementale. Nel disk-at-once, come dice il nome, il disco viene scritto in un'unica passata, nel caso del DVD fino a 4,7 abyte di dati in una sola volta. I dati devono essere forniti dal computer con un transfert rate di ben 11,08 megabit al secondo, per evitare errori di buffer



Sul pannello posteriore troviamo le due prese SCSI con connettore Amphenol da 50 poli per il collegamento al computer. Un tastino permette di inserire un terminatore interno per la catena SCSI, mentre una serie di microswitch consente di scegliere l'ID della macchina. Una piccola ventola si occupa di smaltire l'elevato calore sviluppato dall'apparecchio.

Figura 1 - Avviato, Gear DVD ci mette a disposizione due finestre tipo
Explorer di Windows;
quella superiore si riferisce al contenuto dei nostri hard disk, quella inferiore al contenuto del
disco CD o DVD. Basterà scegliere e selezionare dalla finestra
superiore i file da includere nel DVD e trascinarli nella finestra inferiore.





I dischi forniti per le prove sono dei DVD-R Pioneer. Questi supporti vengono attualmente prodotti in due formati differenti, con capacità di 3,95 gigabyte e 4,7 gigabyte, e sono supporti singolo strato singola faccia.

underrun. La possibilità di avere errori di underrun può essere minimizzata utilizzando grandi buffer di memoria in ingresso al masterizzatore. Il primo DVD-Recorder Pioneer, il DVR-S101 per intenderci, aveva infatti un buffer di ben tre megabyte, che sono diventati ben 6 nel DVR-S201. In questo caso il buffer può correggere interruzioni del flusso di dati della durata di qualche secondo.

In un DVD-R le aree di lead-in e leadout vengono scritte in sequenza con l'area dati, questo a differenza di un CD-R, dove viene scritta prima l'area dati e poi le due aree di margine. La scrittura disk-at-once viene di solito utilizzata per la produzione di DVD-Video, che contengono di norma file di grandi dimensioni.

La scrittura incrementale è molto simile al packet writing che viene utilizzato nella scrittura di dischi CD-R e CD-

Pioneer DV 525

Il lettore DVD Pioneer DV 525, utilizzato per testare il risultato delle nostre prove, è il più economico lettore DVD per impianto hi-fi della Pioneer. Pur essendo un apparecchio economico è dotato di tutte le caratteristiche presenți nei modelli di costo superiore. In particolare è compatibile olfeche con il formato audio Dolby Digital AC3, anche con l'M-PEG multicanale, il formato proposto dalla Philips, e con il DTS, un altro formato per l'audio multicanale di alta qualità proposto dalla Digital Theater System. Il DV 525 è in grado di leggere, naturalmente, anche i normali CD audio ed i Video-CD, anche masterizzati; è l'apparecchio ideale quindi per chi si diletta nella creazione di compilation audio o di compact disc video fai da te.

Tra le caratteristiche principali, la capacità di riprodurre programmi audio con freguenza di campionamento fino a 96 kHz (in questo caso la risposta in frequenza si estende fino a 44 kHz!) a 24 bit, con un corrispondente gamma dinamica dichiarata di 102 dB ed una distorsione armonica totale pari allo 0,002%. Il 525 dispone per la parte audio, oltre le uscite analogiche, anche quella digitale, sia ottica che elettrica, mentre per la parte video sono presenti l'uscita videocomposita, quella s-video ed anche una uscita RGB su presa scart, collegamento che assicura la migliore qualità di riproduzione da parte del televisore, dato che in quest'ultimo vengono bypassati tutti gli stadi di conversione da CVBS o S-Video a RGB. Tra le altre caratteristiche la possibilità di leggere anche i CD o DVD con diametro da 8 mm e la presenza di un comodo telecomando che consente di accedere a tutte le funzione del lettore.

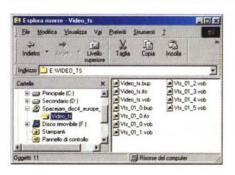
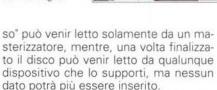


Figura 2 - Lo standard DVD prevede una struttura delle informazioni registrate sul disco abbastanza rigida e complessa. Innanzi tutto i file video originali devono essere convertiti in MPEG-2, con una dimensione del quadro di 720x576 pixel ed un bitrate di 9,8 megabit al secondo. Poi il disco deve necessariamente contenere una directory di nome Video_ts. Nella directory sono poi presenti diversi file tra i quali vediamo alcuni con estensione JFO, alcuni con estensione .BUP ed infine alcuni con estensione .VOB

RW. La scrittura incrementale permette di aggiungere i file direttamente al disco, senza il bisogno di creare preventivamente delle immagini sull'hard disk. La lunghezza minima che viene registrata è di 32 kilobyte. Naturalmente un disco scritto con questo metodo non può essere considerato un volume completo fino a quando non vengano incise sul disco le informazioni di leadin e lead-out. Perciò un disco non "chiu-

Figure 3 e 4 -Maestro, della pruce Technologies, è in grado di gestire completamente la suddivisione in capitoli ed in scene del film, e supporta l'audio multicanale e multilingua.



Un disco da 3,95 gigabyte pieno viene scritto, utilizzando il disk-at-once, in circa 50 minuti.

I DVD Video

Per la masterizzazione di un disco
DVD Video le cose sono alquanto
più complesse. Mentre un DVDROM si crea con un semplice
drag & drop dei file, per il DVD-Video è necessario avere dei programmi video da registrare. Lo
standard DVD prevede una struttura delle informazioni registrate

sul disco abbastanza rigida e

complessa. Innanzi tutto i file vi-

deo originali devono essere convertiti in MPEG-2, con una dimensione del quadro di 720x576 pixel ed un bitrate di 9,8 megabit al secondo.

Come si vede in figura 2, il DVD-Video deve necessariamente contenere una directory di nome Video_ts. Nella directory sono poi presenti diversi file tra i quali vediamo alcuni con estensione .IFO, alcuni con estensione .BUP ed infine alcuni con estensione .VOB. Tutti i file con estensione .IFO sono file di programmazione. Questi contengono





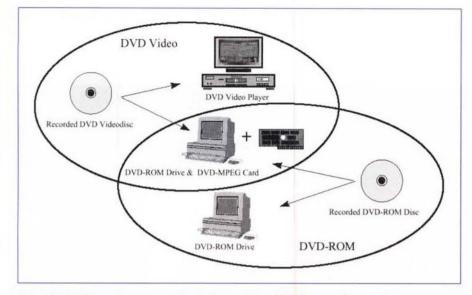
Per ulteriori informazioni sui programmi di authoring e masterizzazione DVD

GEAR Software Europe - www.gearcdr.com

Prassi Software - www.prassi.com Sonic - www.dvdit.com

Daikin - www.scenarist.com
Spruce Technologies - www.spruce-tech.com





I dischi DVD-R Video possono essere riprodotti su un lettore DVD Player casalingo, così come su un computer equipaggiato con un lettore DVD-ROM e un software di riproduzione (oppure con una scheda di decodifica MPEG-2). Un DVD-ROM può essere letto da un qualsiasi computer dotato di lettore DVD-ROM.

infatti tutte le informazioni di controllo necessarie al lettore DVD per la corretta visualizzazione del film e per la navigazione. I file .BUP sono delle copie di backup dei file .IFO e sono necessari nel caso di danneggiamento dei file .IFO. Infine i file .VOB contengono i programmi audio e video di cui il film è costituito. In ogni file .VOB sono presenti i vari stream video in formato MPEG-2 (è supportato anche l'MPEG-1) e gli stream audio in formato PCM lineare, AC3, MPEG o DTS. La struttura dei vari file è piuttosto complicata da descrivere ed esula dagli intenti di questa prova.

Per creare file compatibili DVD-Video è necessario disporre di una software di authoring apposito. I programmi più conosciuti sono DVDit! della Sonic, un programma di authoring completo per DVD-Video che viene fornito in bundle con alcuni dispositivi di acquisizione professionali. Un altro completo programma di authoring è Maestro, della Spruce Technologies, che consente la

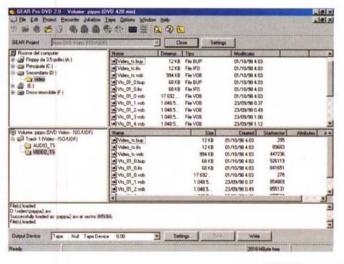


Figura 5 - Se si dispone già dei file necessari alla creazione di un DVD-Video, basterà trascinarli nella finestra inferiore, dopo aver detto a Gear di masterizzare un DVD Video, ed il gioco è fatto. I dischi così generati sono perfettamente compatibili con i lettori DVD casalinghi o da computer e non necessitano quindi di software appositi per essere letti.

conversione automaticamente di filmati audio e video originali in formato MPEG-2 e Dolby Digital AC3 per la registrazione su DVD-Video. Come si vede dalle figure 3 e 4 Maestro è in grado di gestire completamente la suddivisione in capitoli ed in scene del film, e supporta l'audio multicanale e multilingua.

Uno dei programmi più usati dai professionisti è Scenarist, della Daikin che consente tra l'altro di registrare sul DVD un programma Windows per la riproduzione sul PC del film, se non si dispone di un player software o hardware già installato.

Non disponendo di questi programmi, che tra l'altro sono anche piuttosto complicati da usare, abbiamo effettuato delle semplici prove di masterizzazione

copiando i contenuti di un DVD-Video esistente non protetto. In questo modo ci siamo trovati pronti tutti i file .IFO, .BUP e .VOB che ci servivano. Se i file sono già a nostra disposizione qualsiasi programma di authoring DVD, anche Gear, come visibile in figura 5, o il programma fornito con il masterizzatore stesso, è in grado di copiare i file e la corrispondente struttura su un di-

sco DVD-R. I dischi così generati sono perfettamente compatibili con i lettori DVD casalinghi o da computer e non necessitano quindi di software appositi per essere letti.

C'è da dire che se si dispone del programma di authoring non è strettamente necessario disporre anche del masterizzatore. Tutti i programmi infatti consentono di salvare l'immagine completa del DVD creato su un dispositivo di backup, tipicamente un nastro DLT. Il nastro conterrà tutte le informazioni necessarie per la produzione del nostro DVD e sarà sufficiente portarlo da un service attrezzato per farci "bruciare il nostro bel disco.

Questa caratteristica è utilizzata anche nella produzione di DVD-ROM e Video commerciali; in questo caso il nastro contenente le informazioni per la masterizzazione andrà fornito al produttore dello stamper che creerà la matrice per lo stampaggio dei dischi.

I file system ISO e UDF

Il modo in cui i file sono organizzati in un CD o in un DVD è stabilito dal file system, che definisce, per esempio il numero dei livelli in un albero di directory, o la lunghezza ed il formato dei nomi dei file. Un file system standard permette lo scambio dei dati tra differenti piattaforme.

Il file system utilizzato per la registrazione dei dati in un CD, definito ISO 9660, appare inadeguato per utilizzare al meglio tutte le potenzialità del DVD. Proprio per questo è stato definito un nuovo standard, denominato ISO 13346, per i dispositivi di memorizzazione ottici. La Optical Storage Technology Association (OSTA) ha inoltre modificato lo standard ISO 13346 al fine di favorire ulteriormente lo scambio dei dati e di creare uno standard flessibile utilizzabile anche con la scrittura incrementale (quella che viene utilizzata da programmi come DirectCD ecc.) Nasce così l'UDF, Universal Disc Format. Pur non essendo ancora uno standard ufficiale l'UDF è diventato di fatto uno standard per l'industria ed è lo standard tuttora utilizzato per la registrazione dei DVD Video e dati.

Per ulteriori informazioni: www.osta.org





2in1 PC

Come si fa a essere sicuri che qualcosa sia proprio al sicuro? Con quest'eccezionale gioco di parole partorito da una mente geniale arriviamo dritti al senso di questa prova.

Il fatto è che la sicurezza assoluta non esiste. E ancora di meno esiste in informatica, dove è la stessa potenza del mezzo, impiegata per rendere sicure le nostre prerogative, che mette a disposizione di chi, in qualche modo, ci sta attaccando, mezzi potenti e difficilmente contrastabili.

Mettere al sicuro i propri dati è oggi divenuta quasi una fobia. Sovente si tratta solo di fobia e non altro; ad esempio, ogni tanto ricompare la sindrome del Grande Fratello, degli hacker che spierebbero, attraverso un buco del nostro browser, il contenuto del nostro sistema. Ma a chi può interessare quello che c'è sull'HD di De Masi?Al massimo la cosa più interessante sarà la mia corrispondenza con Naomi, la bellissima, ma la cosa potrebbe solo scatenare l'invidia della spia, senza altri prevedibili danni. In certi casi, invece, l'assoluta sicurezza dei dati deve essere garantita, per motivi di sicurezza o, magari, semplicemente, per esigenze di privacy.

Ma anche in questo campo esistono le specializzazioni; così, oltre ai diversi livelli di sicurezza, ecco comparire l'esigenza di tenere insieme dati e file in condizioni di sicurezza diversi. Facciamo un esempio: immaginiamo un PC di un

ufficio o di uno studio, che, pur essendo una stazione di lavoro personale, può essere utilizzata da tutti per altri scopi o, semplicemente, è alla portata di tutti. Come fare per proteggere tutto quel che si desidera resti riservato?

Beh, la soluzione sarebbe quella di portarsi appresso i dati sotto forma di backup, magari proteggendo quel che viene lasciato sul PC con password e sistemi di decrittazione. Ma chi ci garantisce che, in questo caso, qualcuno non faccia una copia dei file per decifrarli con comodo a casa? E poi, il problema è ancora più complesso. E se non si tratta solo di dati, ma di un ambiente di lavoro personale (con, ad esempio, setup di collegamento con Internet, archi-

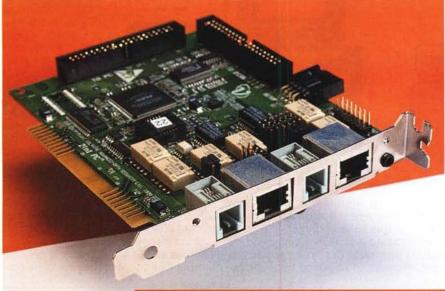


vi di programmi e file personali che non si desidera neppure si sappia che esistano) che si desidera tenere lontano da occhi indiscreti?

Un metodo corrente di risoluzione del problema è quello di disporre di un PC e di due dischi rigidi removibili. I due dischi rappresentano i due diversi ambienti di lavoro, per semplicità indi-

La tranquillità di essere al sicuro.

Niente assicura maggiore sicurezza dall'inquinamento e dalla lettura dei dati che la totale separazione di questi da chi li può leggere. Se quest'esigenza è poco sentita in un sistema personale,

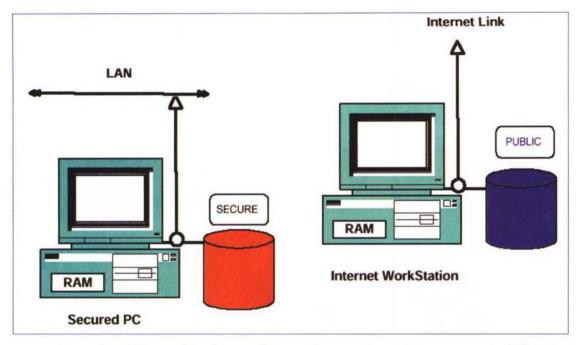


Produttore: Voltaire Advanced Data Security Inc. http://www.voltaire.com/ Distributore: Techne Security S.r.L. Via Monte Sabotino, 69 – 41100 Modena Tel. 059 415608 numero verde 800211014 Prezzo (iva esclusa): L. 990.000

utilizzato da una sola persona in un ambiente isolato, quando la macchina è inserita in un network non si è mai sicuri di quel che può accadere. "E se avessi dimenticato di proteggere i miei dati con la password?", "e se dovessi perdere la password?", e, ancora "e se qualcuno, mentre lavoro, stesse spiando cosa sto facendo? in fondo sono in rete e chi mi assicura che qualcuno non venga a curiosare nelle mie cose?". Sono tutti dubbi legittimi. La cosa migliore sarebbe di poter disporre di un computer separato, indipendente dalla rete, da usare per le nostre esigenze. Ma non

cati come pubblico e privato. Il tutto sarà abbinato a uno switch di accesso e distacco dal un eventuale network. L'utente, che sta lavorando in ambiente privato, per passare all'altro ambiente spegnerebbe il PC. uscendo dal sistema operativo nel classico modo, scambierebbe il disco inserendo quello di supporto pubblico", azionerebbe lo switch per consentire l'accesso al network e rilancerebbe il PC, utilizzando il sistema operativo installato sul disco pubblico; e viceversa. Beh, la stessa sequenza di passaggi descritta viene eseguita, automaticamente, da 2in1 PC!





La struttura ordinaria di un computer, il primo sicuro, il secondo in forma pubblica

stica di connessio-

ne e di comunicazione, come quella connessa con una scheda LAN o un modem, viene rediretta, attraverso la scheda, all'ambiente corrente. Il prodotto è perfettamente compatibile e funzionale sotto qualunque sistema operativo compatibile con HD ATA-IDE; l'utente passa dall'uno all'altro azionando un semplice comando. Il

resto delle operazioni viene eseguito dal sistema, che spegne in maniera ordinata un ambiente per aprirne e metterne a disposizione un altro.

Il sistema e la separazione tra i due ambienti sono assolutamente sicuri.

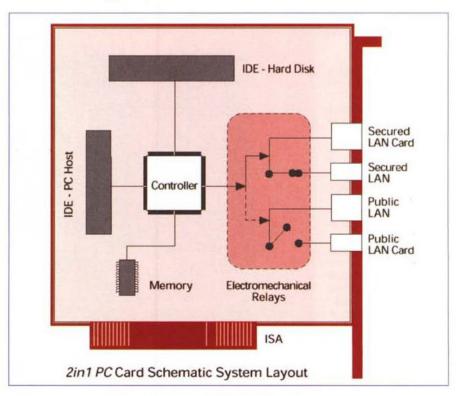
sempre la cosa è possibile, e poi trasferire dati da questo a quello "principale" non è detto essere sempre cosa possibile o agevole.

2in1 PC trasforma il nostro calcolatore in due unità nettamente e assolutamente separate, ma perfettamente integrate nella stessa macchina. Il risultato sono due workstation virtuali, dotate di due connessioni network separate. Questa divisione, che, a tutti gli effetti è una vera separazione fisica, garantisce un'assoluta separazione fra ambienti, che potranno essere organizzati in maniera diversa, e a diverso livello di sicurezza e di accessibilità. La particolare combinazione di hardware e software presente nel prodotto divide, fra l'altro, il disco rigido presente in due segmenti separati e assolutamente indipendenti, ognuno in possesso del proprio sistema operativo e del suo particolare ambiente di lavoro.

2in1 passa da un segmento all'altro a seconda delle esigenze dell'utente, controllando il bus IDE e bloccando ogni tentativo di accesso al segmento non in uso. A meno di istruzioni diverse, il trasferimento dei dati tra i due segmenti è fisicamente impossibile, con possibilità di disabilitare periferiche di input-output, stampanti, modem in base al livello di sicurezza richiesto. Per situazioni dove se ne verifichi la necessità, può essere stabilito un cosiddetto "one-way tunnel".

Installare la scheda e il software è cosa più semplice a farsi che a dirsi. Pensate alle semplici procedure di in-

stallazione di un modem e ci saremo abbastanza vicini. Il risultato è la presenza di una scheda di controllo tra la motherboard e i dischi rigidi creati su quello principale per "dare spazio" ai due ambienti. In aggiunta, tutta la cavi-



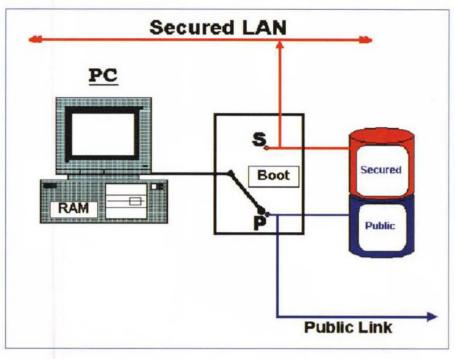
L'architettura della scheda 2in1 PC. Si noti il sistema elettromeccanico di sganciamento della sezione esclusa, comandato dal controller.

Non esiste la possibilità, da parte di un hacker, di aprire l'altro ambiente mantenendo il primo funzionale: infatti il sistema contiene un trigger hardware di reset-boot che viene inizializzato ogni volta che un utente passa da un segmento all'altro. In questo caso l'intera RAM comune viene cancellata e reinizializzata, così che nessun dato possa essere, in qualche modo, recuperato.

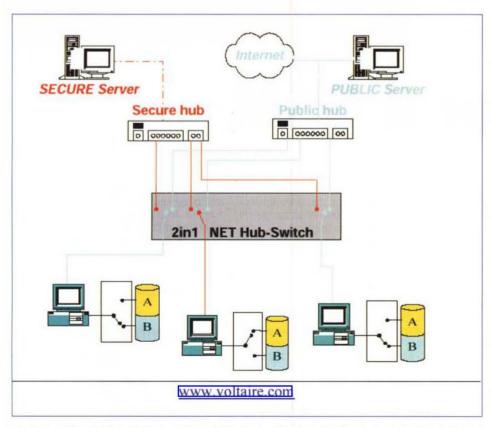
Le caratteristiche del prodotto sono così riassumibili: scheda PC-ISA, interfaccia IDE, supporto di pacchetti di partizione (come Partition Magic) controllati da accesso hardware, protezione assicurata da un sistema di scollegamento elettromeccanico ridondante, transizione tra gli ambienti comandati da software, indipendenza dal sistema operativo, possibilità di stabilire trasferimento tra i due sistemi in modo unidirezionale.

Conclusioni.

2in1 PC è un prodotto destinato a chi desidera mantenere, su uno stesso PC, due ambienti separati di lavoro, del tut-



L'organizzazione di un PC dopo l'installazione di 2in1 PC; lo switch è azionabile dall'utente, ed esclude, sempre, una delle sezioni dell'HD.



Un esempio di network costituito da stazioni 2in1; evidente, dall'esame della figura, quali macchine lavorano in maniera protetta. Tutti i disegni sono proprietà di www.voltaire.com

to isolati tra loro e gestibili in maniera diversa, soprattutto in funzione della sicurezza.

I benefici di tale soluzione sono molti: assoluta incomunicabilità tra i due sistemi (a meno di non volerla) , costo modesto (e sicuramente insignificante rispetto all'acquisto di una nuova macchina), indipendenza pressoché assoluta da errori da parte dell'utenza, assoluta trasparenza della gestione (tant'è che non ci è stato possibile neppure fornirvi una schermata significativa di un funzionamento che avviene in maniera assolutamente invisibile). assenza di manutenzione, nessuna necessità di cambiare abitudini di lavoro o di imparare nuove tecniche (l'unica cosa da fare è rispondere, all'avvio, con quale ambiente si desidera lavorare).

Prodotto dedicato, quindi, a una precisa cerchia di utenza, ma perfettamente mirato e, grazie a una precisa progettazione iniziale, facile da usare e solido nelle prestazioni. Di basso costo, offre la soluzione ideale in ufficio, dove l'esigenza di avere un ambiente professionale e uno personale ben difficilmente si può sposare (anche logisticamente) con la possibilità di disporre di due PC separati.





Tutto per il GSM

Ormai è universalmente accettato che la buona educazione delle persone si misuri attraverso l'impiego che fa del telefonino. Sinceramente non ne posso più di telefonini che squillano a cinema, di pseudopersoneperbene che ritengono che i loro affari personali debbano essere di pubblico dominio, di infinite discussioni sulle prestazioni dell'ultimo modello della marca XXX YYY e di cretini-delinquenti che in autostrada sfrecciano sulla corsia di sorpasso con la mano all'orecchio.

Se parlate con chiunque, vi sentirete raccontare, immancabilmente: "Io, per carità, l'uso solo per le emergenze, solo quando vado fuori, sai, non si sa mai, si ferma la macchina sull'autostrada, di notte!". Sono gli stessi che, anche a casa, circolano con la fondina a estrazione rapida attaccata alla cintura. Tra non molto si organizzeranno duelli e gare di velocità

deane di Pecos Bill.

Anch'io possiedo un cellulare (chissà perché, quando sento questa parola mi viene di pensare a un telefono per i microbi), anzi lo possedevo, e ho tranquillamente vissuto senza aver mai conosciuto numero e modello. Poi, qualche settimana fa, mi è caduto a terra e si è fatto in mille pezzi. Ho raccolto tutto in una busta di plastica e gli ho dato pagana sepoltura nel cassonetto di fronte a casa. Speravo di essermene liberato per sempre e invece ecco, due giorni dopo, il buon Rino che mi manda tre scatole verdi contenenti altrettanti prodotti da provare. Morale della favola, ho acquistato un altro cellulare per portare avanti le prove e adesso, a test conclusi, sono rientrato di diritto, e senza averlo mai desiderato, nel club dei possessori; club in cui, non abbiamo mancato, da buoni italiani, di distinguerci,

visto che siamo il popolo a più altra densità di cellulari (ma una volta non erano i furgoni della polizia?), e il paese in cui la telefonia mobile ha superato, in fatto di abbonati, quella fissa. Così va la vita! Meno male che qualche lato buono, nella faccenda, c'è (o almeno immagino ci sia); per adesso, l'unico che mi viene in mente è Megan Gale.

Tre ancelle attorno al re

Come potete leggere dal riquadro dedicato alla storia del GSM, lo standard fu creato con il preciso scopo di poter offrire una messe molto differenziata di servizi. Molti di essi sono ancora ignoti a grande parte dell'utenza, che del "telefonino" usa solo la sezione fonia o, al massimo, qualche servizio aggiuntivo immediata-

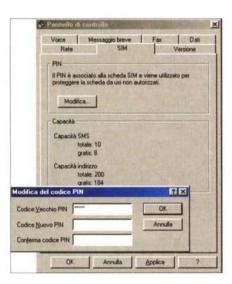


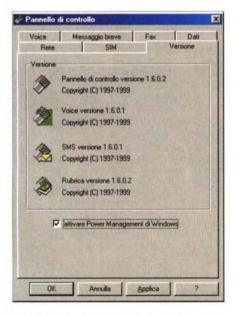


La fase di setup di FirstFone.



Il pannello dei servizi e dlle preferenze di FirstFone; si noti il controllo automatico del fornitore di rete, le tecniche di modifica del PIN, l'area di invio dei messaggi brevi (con relativo periodo di validità), il servizio fax.

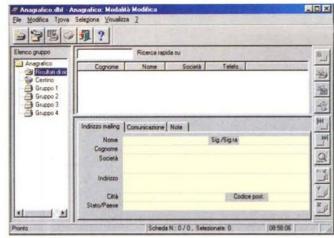






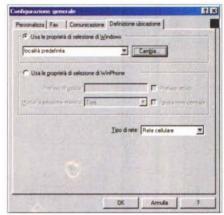






I tool di utilizzo comune per i vari servizi offerti da un cellulare e quelli disponibili attraverso FirstFone. Notare l'adozione di WinPhone, applicazione di qualità già descritta in un altro numero di MC







mente attingibile, come la segreteria telefonica. Il fatto che i numerosi servizi e/o prestazioni aggiuntivi siano di fatto ignorati o ignoti dipende dal motivo che il semplice terminale non è capace, immediatamente, di usufruirne, o, magari, può farlo in maniera non immediata, e adottando funambolismi utilizzatori non immediatamente recepibili da un utente generico (immaginate cosa significherebbe far capire a Vittorio, il legnoso bidello del mio istituto, perennemente in lotta con qualunque cosa più complicata dei lacci delle scarpe, il funzionamento e la composizione di un SMS). Fortunatamente, una sempre più vasta congerie di produttori sta, di fatto, occupando l'ampia nicchia dei servizi aggiuntivi, con prodotti sempre più nuovi, potenti e dal costo costantemente in discesa. I pacchetti presentati in queste pagine sono tutti e tre prodotti dalla Option International, compagnia che nel suo logo inserisce, non a caso, la frase "Mobile Data Communication", e permettono, combinando le risorse di un GSM e di un portatile, di raggiungere una impagabile messe di servizi.

FirstFone Radio Card for GSM 900

Il prodotto più interessante dei tre è sicuramente questo, non foss'altro per la grande combinazione di tecnologia contenuta nell'hardware fornito. Si tratta, essenzialmente, di una scheda PCMCIA type II, ed è ben più di una scheda per telefonia mobile disegnata per risiedere e funziona-

Ed ecco la scheda modem GSM-ready, pronta a fare il suo compito. re in un portatile. Detta in breve, si tratta di una scheda che mette a disposizione di un possessore di un PC portatile un varco verso una serie di prestazioni che coinvolgono telefonia, trasmissione fax e dati, trasmissione SMS ed



La breve storia del GSM

Agli inizi degli anni '80 lo studio della telefonia cellulare analogica conobbe un periodo di rapido sviluppo in Europa, particolarmente in Scandinavia e in Gran Bretagna, ma con validi partner in Francia e Germania. Ogni paese sviluppò il suo sistema, praticamente incompatibile, nella maggior parte dei casi, con quello degli altri, in codifica e strumentazione. Questo tipo di sviluppo apparve immediatamente insostenibile, visto che l'uso delle attrezzature di comunicazione mobile era limitata alle frontiere del particolare paese che la supportava (e la cosa, in un'Europa che viaggiava verso l'unificazione, era assolutamente inconcepibile). Ma esistevano anche altri motivi, meno, per così dire, "romantici": ogni tipo di equipaggiamento aveva un mercato limitato, cosa che impediva la realizzazione di vaste economie di scala e, di conseguenza, riduzioni consistenti del prezzo delle apparecchiature.

Già nel 1982 il problema parve maturo per essere affrontato, e, nello stesso anno, in occasione della Conferenza dei Servizi Postali e Telegrafici Europei, il CEPT, fu formato un gruppo di studio permanente, chiamato Groupe Speciale Mobile (GSM) incaricato di studiare e sviluppare un sistema pubblico di comunicazione cellulare paneuropeo, destinato a essere adottato in tutti i paesi della CEE e, auspicabilmente, in tutti i paesi europei. Le caratteristiche del prodotto finito dovevano rispettare certi criteri, come buona qualità oggettiva d'ascolto, basso costo delle apparecchiature terminali e del servizio, supporto per il roaming internazionale, capacità di supportare terminali portatili autoalimentati, possibilità di espansione a nuovi servizi, efficienza dello spettro e compatibilità ISDN. Nel 1989, i compiti del GSM furono trasferiti all'Istituto per gli Standard Europei di Telecomunicazione (ETSI), che l'anno successivo pubblicò la prima release (la cosiddetta Fase 1) delle specifiche di base GSM. Gli esperimenti iniziarono immediatamente dopo, e già nella metà del 1991 fu avviata la commercializzazione di apparecchiature compatibili con il nuovo standard.

L'entusiasmo per la nuova arena, di ricerca e commerciale, fu tale che, già nel 1993, 22 paesi e 36 fornitori, in Europa, si erano adeguati al nuovo standard. Il successo fu anche dovuto al fatto che la tecnologia adottata era trasparente, compatibile, e sovente identica a quelli di altri paesi, tanto che, nello stesso anno, ben 200 network (compreso DCS 1800 e PCS 1900) erano operativi in 110 nazioni, in tutto il mondo. All'inizio del '94, il numero degli abbonati al servizio superava di molto il milione, e tre anni dopo gli utenti raggiungevano i 60 milioni. Fu agli inizi del 1998 che gli Stati uniti si adeguarono al nuovo standard, con un derivato del PCS1900, e a questo punto lo standard poteva essere considerato affermato in tutto il globo. Nello stesso periodo l'acronimo GSM perse il suo significato iniziale per assumere quello di Global System for Mobile communications.

Gli sviluppatori dello standard GSM scelsero un pattern di trasmissione ancora semisconosciuto, almeno per questo tipo di comunicazione, sotto forma di codifica digitale, opposta agli allora standard analogici, come l'AMPS degli Stati uniti e il TACS britannico. Il motivo di tale scelta va cercato nel fatto che questo sistema si mostrava più disponibile e suscettibile di miglioramenti e di progresso tecnologico rispetto a quelli già in uso, che parevano ormai aver raggiunto lo stato dell'arte.

Dimostrazione della complessità del lavoro è data dalle oltre 8000 pagine che rappresentano il documento ufficiale di raccomandazione dello standard, che resta, ciononostante, molto elastico e disponibile a lasciare spazio a un ampio ventaglio innovativo da parte dei ricercatori.

Una messe di servizi.

Fin dall'inizio, i progettisti del GSM cercarono la compatibilità con l'ISDN, in termini di servizi offerti e di controllo di segnale. Purtroppo le limitazioni imposte dalla trasmissione radio, in termi-

ni di ampiezza di banda e di costo, non permettevano praticamente di adottare il bit-rate di 64K dello standard ISDN-Bchannel.

In base alle definizioni imposte dall'ITU-T, i servizi di telecomunicazione possono essere divisi in servizi di base, teleservizi e servizi supplementari. Il servizio di base del GSM è essenzialmente la telefonia, e qui la voce è codificata digitalmente e trasmessa sul network come una sequenza digitale, appunto, che viene decodificata all'arrivo. Accanto a questa opzione viene fornito un servizio di emergenza, capace di raggiungere un fornitore attraverso la sequenza di tre cifre (immaginiamo il nostro 113 o il 911 statunitense).

Accanto a queste prestazioni di base numerosi altri servizio sono forniti: invio e ricezione dati a una velocità di 9600 bps, collegamento con utenti di linea tradizionale fissa (POTS, Plain Old Telephone Service), collegamento con linee ISDN, con reti a pacchetto, e a circuito usando un ampio ventaglio di metodi e protocolli, come l'X.32 e l'X.25. Essendo il GSM un circuito digitale, non c'è bisogno di un modem per collegare l'utente alla rete GSM, anche se, ovviamente, è necessaria l'interposizione di un modem tra un utente GSM e uno di linea tradizionale (POTS).

Altri servizi disponibili sono la trasmissione di fax (come descritto nelle raccomandazioni ITU-T T.30), attraverso l'uso di un determinato adattatore. Caratteristica unica del GSM, non presente nei sistemi precedenti o concorrenziali, è la disponibilità del servizio SMS (Short Message Service), che permette di scambiare messaggi alfanumerici bidirezionali lunghi fino a 160 byte; i messaggi sono distribuiti in forma di casella postale e, nella forma di trasmissione point-to-point, un messaggio può essere inviato direttamente a un altro utente, con notifica della consegna e della lettura avvenuta. SMS può anche essere usato in forma di trasmissione distribuita, utile per inviare news o informazioni periodiche. I messaggi possono essere poi conservati su SIM per una successiva analisi.

La struttura di un network GSM.

Non è questa la sede né il momento per una lunga dissertazione sul GSM e sulle sue specifiche (un'ampia bibliografia viene fornita alla fine di queste righe), ma potrà essere interessante descrivere, per sommi capi, come è composta, idealmente, una rete GSM. L'ultimo anello della catena è la stazione mobile (l'MS, in pratica il telefonino che ci portiamo appresso), che consiste di un terminale (l'apparecchio vero e proprio) e di una piccola scheda, la smart card, chiamata anche SIM (Subscriber Identity Module). La SIM è la chiave d'accesso alla mobilità personale, così che l'utente può avere ammissione ai servizi indipendentemente da terminale usato. In altri termini, come tutti ben sano, è sufficiente inserire la propria SIM in qualunque telefonino GSM per ricevere chiamate al proprio numero, farne (addebitando il costo sul proprio conto) e accedere ai propri servizi abilitati (es. mailbox o segreteria telefonica).

Come questo può avvenire è presto detto. Il terminale mobile è unicamente identificato dall'IMEI (International Mobile Equipment Identity) mentre la schedina SIM contiene l'IMSI (International Mobile Subscriber Identity), oltre una chiave per l'identificazione e altre informazioni; il fatto che l'IMEI e l'IMSI siano indipendenti tra loro permette la mobilità personale e la non dipendenza dal particolare terminale usato (infatti, per le prove, abbiamo usato una SIM prelevata da un telefonino di casa).

Gi altri due anelli della catena sono il sottosistema di Stazione di base, e il sottosistema di Rete, che maneggiano, il primo, il protocollo radio verso la stazione mobile, il secondo la trasmissione da questo e la gestione sul network principale. Detto così sembra banale, ma non lo è; consigliabile, per chi è interessato alla faccenda, rifarsi alla bibliografia fornita.

e-mail, e, infine, possibilità di navigazione in Internet. E questo direttamente da un notebook o da un PDA, senza necessità di ulteriore hardware aggiuntivo (fatta eccezione, ovviamente, della SIM)

Fiore all'occhiello dell'equipaggiamento è la disponibilità di un impianto radio da 2W, che permette una copertura soddisfacente, anche in presenza di un segnale debole o di network particolarmente affollato. A fronte di questa potente disponibilità di risorse, la scheda e il software di gestione si integrano in un avanzato ambiente di TAPS, capace di ridurre al minimo indispensabile il consumo di energia e di garantire un'adeguata autonomia del computer collegato.

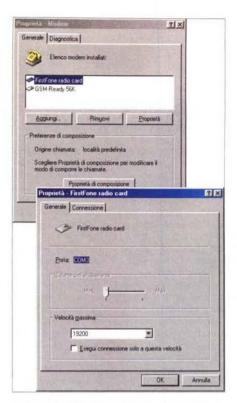
Cenni sull'uso di FirstFone

Ovviamente la prima cosa da fare è inserire la SIM nella RadioCard e quest'ultima in uno slot PCMCIA libero, La scheda misura 135x54 mm ed è dotata di un innesto a baionetta per l'inserimento della minuscola antenna, lunga 7 cm. Il tutto pesa poco più di 40g.

La prima volta che si inserisce la scheda nel computer, si aprirà una scheda di dialogo per la richiesta del codice PIN della SIM. Se si deciderà di salvare nel pannello di controllo il PIN stesso, alla successiva riaccensione non sarà necessario ripetere l'operazione. Dopo questa operazione preliminare saremo pronti a usufruire dei servizi disponibili.

Cominciamo con una telefonata; apriamo, dal menu Programmi, FirstFone‡Voice oppure facciamo click sull'icona FirstFone nella barra delle applicazioni. Aperto l'applixcazione, comporremo il numero al tastierino numerico e cliccheremo il comando Connect; il controllo a questo punto viene preso dal Sottosistema di Stazione, che gestirà il collegamento con il Sottosistema di Rete (niente paura, si tratta solo delle procedure di collegamento che avvengono, a nostra insaputa, anche quando usiamo direttamente il cellulare) e la telefonata avverrà nel consueto modo (già, dimenticavamo di dire che il pacchetto contiene anche un auricolare-microfono). A telefonata avvenuta schiacceremo il comando Disconnect, e il gioco sarà fatto.

Stesso sistema per ricevere una chiamata; il sistema, all'arrivo, avviserà con una finestrina e uno squillo (disin-



La fase di configurazione passa attraverso le normali procedure di setup di un modem interno (in questo caso riconosciuto su COM3).

seribili); schiacciando l'iconetta di FirtFone sulla barra delle applicazioni saremo in ambiente. Questo ci mostrerà l'identificativo del chiamante e se decideremo di rispondere, schiacceremo Connect e continueremo, come prima.

Il sistema, ovviamente, contiene un phonebook, una rubrica in cui aggiungere nomi e numeri, e che funzionerà proprio come quella del cellulare. Altrettanto semplice è inviare un messaggio di testo; sempre dallo stesso menu lanceremo la sezione ShortMessage Service, ne produrremo uno nuovo (New), ne digiteremo il testo (fino a 255 caratteri) e daremo il comando di invio. Inviare un messaggio fax si discosta un poco da questa linea di condotta; premesso che è possibile inviarne uno sia dall'applicazione fornita con il package (l'ottimo BVRP, di cui abbiamo già parlato su queste pagine nel numero 200), sia direttamente attraverso un'altra applicazione, si tratterà solo di impostare, come stampante corrente, il driver del fax, installato durante il setup iniziale della scheda e del suo software.

FirstFone permette anche di reindirizzare chiamate vocali, fax e SMS ad altro numero, specificando anche una serie di possibili condizioni come numero occupato, nessuna risposta dopo un certo numero di squilli, utente non raggiungibile, chiamate provenienti da un certo numero o eseguite durante un roaming internazionale. Infine, grazie

Bibliografia:

Jan A. Audestad. Network Aspects of the GSM System. In EUROCON 88, June 1988. M. Bezler et al. GSM Base Station System. Electrical Communication. 2nd Quarter 1993.

Balston, David M.. The pan-European cellular technology. In R.C.V. Macario, editor, Personal and Mobile Radio Systems, Peter Peregrinus, London, 1991.

David M. Balston. The pan-European System: GSM. In R.C.V. Macario, editor, Cellular Radio Systems, Artech House, Boston, 1993.

David Cheeseman. The pan-European cellular mobile radio system. In R.C.V. Macario, editor, Personal and Mobile Radio Systems, Peter Peregrinus London, 1991.

C. Déchaux and R. Scheller. What are GSM and DCS. Electrical Communication, 2nd Quarter 1993.

M. Feldmann and J.P. Rissen. GSM Network Systems and Overall System Integration. Electrical Communication. 2nd Quarter 1993.

I. Harris. Data in the GSM Cellular Network. In D.M. Balston and R.C.V. Macario, editors, Cellular Radio Systems, Artech House, Boston, 1993.

I. Harris. Facsimile over Cellular Radio. In D.M. Balston and R.C.V. Macario, editors, Cellular Radio Systems, Artech House, Boston, 1993.

Thomas Haug. Overview of the GSM Project. In EUROCON 88, June 1988.

Josef-Franz Huber. Advanced Equipment for an Advanced Network. Telcom Report International. 15(3-4), 1992.

Hans Lobensommer and Helmut Mahner. title = "GSM – a European Mobile Radio Standard for the World Market", Telcom Report International. 15(3-4), 1992.

Bernard J. T. Mallinder. Specification Methodology Applied to the GSM System. In EU-ROCON 88, June 1988.

Seshadri Mohan and Ravi Jain. Two User Location Strategies for Personal Communication Services. IEEE Personal Communications. 1(1), 1994.

Jon E Natvig, Stein Hansen, and Jorge de Brito. Speech Processing in the pan-European Digital Mobile Radio System (GSM) -System Overview, In IEEE GLOBECOM 1989, November 1989.

Moe Rahnema. Overview of the GSM System and Protocol Architecture. IEEE Communications Magazine. April 1993.

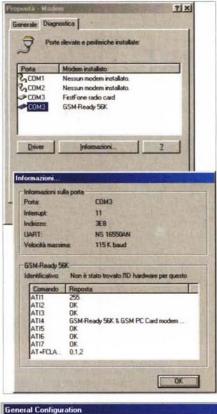
C.B. Southcott et al. Voice Control of the pan-European Digital Mobile Radio System. In IEEE GLOBECOM 1989, November 1989. E.H. Schmid and M. Kähler. GSM Operation and Maintenance. Electrical Communication. 2nd Quarter 1993.

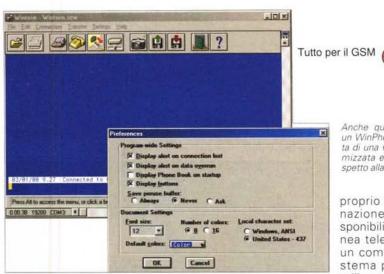
P. Vary et al. Speech Codec for the European Mobile Radio System. In IEEE GLOBE-COM 1989, November 1989.

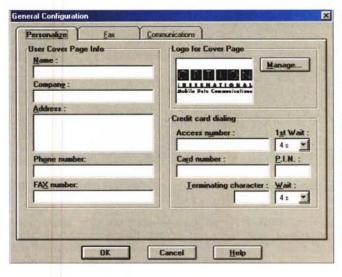
C. Watson. Radio Equipment for GSM. In D.M. Balston and R.C.V Macario, editors, Cellular Radio Systems, Artech House, Boston, 1993.

Robert G. Winch. Telecommunication Transmission Systems. McGraw-Hill New York, 1993.









Core HQ Credit

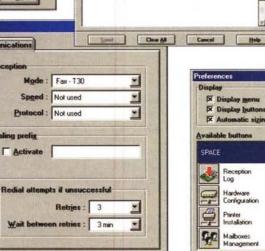
3

E X

10

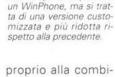
OF 100

(1) Department



9 11 3

Coves Page



Anche qui è disponibile

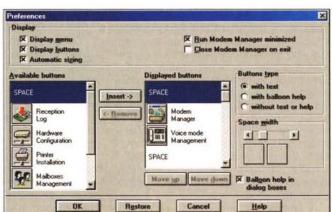
Prova

nazione di una disponibilità di una linea telefonica e di un computer, il sistema può essere utilizzato, in maniera del tutto simile a quello collegato a una linea tradizionale, per la navigazione in Internet e per l'invio e la ricezione di posta elettronica.

GSM-Ready **56K & GSM** PC Card modem

Più convenzionale è il secondo prodotto della serie;

questa schedina, poco più grande di una carta da gioco, pesante una ventina di grammi, va inserita in una porta PCMCIA e dota il nostro portatile di un fax-modem 56K, collegabile a una linea fissa o a un cellulare. Le caratteristiche sono rispettabili, trattandosi di un modem da 56K Flex (upgradabile immediatamente a V90), con rapporti operativi disponibili dal V34/V.FC al V21, correzione d'errore e compressione dei dati, modalità operativa in asincrono e modalità fax classe 1 (9600 bps gruppo 3),



Dialing prefix

Cancel

☐ Activate

Help

Send is active Receive is active

☐ Ignore dialtone

Network : Mobile Network

Rings before answering: 3

Keep finished transmissions

Dial mode

C Pulse

€ Ione

Factories RIP mode

V17 (14.400 bps send-receive) 0 standard V.27 e V.31 Canale 2. Le specifiche richieste sono modeste; è sufficiente un 386 sotto Windows. DOS 3 od OS/2 2.11, ovviamente dotato di una scheda PC (PCMCIA) release 2.1, tipo II o

La scheda può essere interfacciata, come già accennato, a una linea di telefonia fissa o a un cellulare GSM, in ambedue i casi attraverso cavetti forniti nella confezione. Viene anche fornito un software di gestione, ancora della BPRV, ma stavolta in formato più ridotto e dotato di

una interfaccia più "grezza". Non è , forse, l'ultima release, in fatto di prestazioni, ma ci si può accontentare.

SoftRadius GSM Data Software Suite

Ed eccoci giunto al terzo prodotto della serie. Si tratta di una soluzione, questa volta, esclusivamente software, rappresentata da un cavetto di collegamento del portatile a un GSM e che rende immediatamente disponibile una serie di servizi, che vanno dalla trasmissione dati non trasparente/trasparente (con velocità da 300 a 9600 baud) a gestione di fax Classe 1, gruppo III (sendreceive), a trattamento di SMS in PDU mode (lunghezza massima del messaggio 150 caratteri). Il pacchetto è pregevole e degno di nota per essere una soluzione del tutto software; dopo l'installazione, infatti, verrà chiesto di configurare una connessione; alla richiesta di quale modem gestire sarà sufficiente scegliere, dal menu a tendina, SoftRadius per avere a disposizione un modem virtuale la cui limitazione a 9600 baud è dovuta non alle caratteristiche della macchina ma alle limitazioni intrinseche del GSM.

Il grande pregio di questa applicazio-



Il sito www.option.com; si noti la messe di prodotti tutti dedicati alla linea GSM.

ne (caratteristica comune, più o meno, a tutti i prodotti Option) sta nella estrema semplicità di installazione dei prodotti. Qui basta lanciare il software e rispondere ad alcune richieste d'informazioni (nome dell'host POP3, user ID, password, ecc.) per essere pronto a collegarsi, in qualunque parte del mondo, dal centro del Sahara fino al Polo Nord. Anche la gestione dei messaggi è del tutto trasparente (il programma recupera direttamente dalla SIM Card il numero dell'SMSC - Short Message Service Center), e divenire operativi è questione di qualche minuto. Di serie è allegato il cavetto per il collegamento con cellulari Nokia 6110 e compatibili, ma non è difficile procurarsene altri.

Conclusioni

Chi possiede un cellulare GSM, da un po' di tempo ha cominciato a intuire che il telefono di cui è in possesso non serve solo a telefonare. Solo che sovente non sa come fare, visto che molti servizi sono praticamente inaccessibili, vuoi per impossibilità oggettiva, sia per scarsa amichevolezza delle modalità operative.

Interviene, quindi, a semplificare le cose, il nostro portatile/PDA, che, attraverso il software e l'hardware presentato in questo articolo, apre la porta ai servizi aggiuntivi, e trasforma l'abbina-



mento cellulare-computer in una macchina polivalente capace di passare indifferentemente dalla gestione di fax all'invio di SMS, dalla navigazione in Internet senza collegamenti alla rete fissa all'invio di e-mail, dalla trasmissione di dati alla disponibilità di una segreteria telefonica personale e portatile. Non è certo poco!

I prodotti della Option sono tutti eccezionalmente curati, soprattutto nel software; anche la persona più sprovveduta e l'utente più distratto troverà confortevoli e facili da usare tutte le applicazione descritte. E tutti i prodotti divengono indispensabili a chi, costretto a viaggiare di continuo, e mai disponibile ad attendere per scambiare dati, notizie e decisioni, ha bisogno di avere immediatamente a portata di mano tutti i mezzi per comunicare, in tutte le forme possibili, in ogni condizione logistica immaginabile, niente escluso.

Perche'comprare un tappetino mouse pad quando allo stesso prezzo puoi fartelo da solo?

ODUCI LE TUE IDEE

Noi ti garantiamo la qualità fotografica delle migliori carte per ink jet (1.440 dpi). Niente ferro da stiro, niente plastificazione aggiuntiva, durata e funzionalità del prodotto creato.



trovi da:

Tel. 06 2389887



FACAL POINT S.P.A. via Silicella, 84

BAGNETTI piazza Gentile da Fabriano, 4



Tel. 06 3232773



INFOWARE ITALIA S.P.A.

via M. Boldetti, 27/29 Tel. 06 86321576

via Siponto, 11 (centro comm.le RE DI ROMA) Tel. 06 77203815

via Alberto Pollio, 50 (centro comm.le AUCHAN) Tel. 06 43562602

via Trionfale, 122/126 (Circ.ne Clodia, 2) Tel. 06 39751103



MONDADORI MONDADORI INFORMATICA CENTER

via Appia Nuova, 130 Tel. 06 70491871



piazza Cola di Rienzo, 116/118 Tel. 06 32650600



via Lago Tana, 10 Tel. 06 8601676

UNIWARE SISTEMI

piazza Casal Maggiore, 12 Tel. 06 7024544

UNION COMPUTER UNION

(Graphocart) via G.B. Morgagni, 30/b Tel. 06 44252800



PIODA IMAGING via Ippocrate, 110

Tel. 06 44701500



COMPUTER LINE

via G. Gussone, 42 Tel. 06 2596458



LABEL INFORMATICA (Roma Tecnocittà) via Zoe Fontana, 220 Tel. 06 4123541



EFFEDI FOTO

(Centro Comm.le CINECITTA' 2) via P. Togliatti, 2 Tel. 06 7220982



il tuo Tappetino lavabile e inalterabile sara' pronto









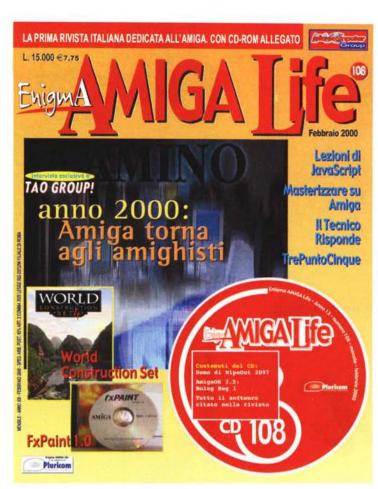


- APHYKIT® - ISTRUZIONI PER L'U

PHOTOGRAPHYKIT® - VIA TOR DE' SCHIAVI, 123 - 00172 ROMA TEL. E FAX: +39 06 2424030

www.photographykit.com nfo@photographykit.com

CERCASI DISTRIBUTORE A LIVELLO NAZIONALE



Nel CD-ROM in omaggio

rivista

Demo di WipeOut 2097 AmigaOS 3.5: Boing Bag 1 Tutto il software citato nella

Sul numero di febbraio:

Speciale: Amiga torna agli amighisti

Intervista esclusiva a Tao Group

Lezioni di JavaScript

Dossier: Masterizzare su Amiga

Il Tecnico risponde

Amiga Dev

TrePuntoCinque

In prova: world Construction Set FxPaint 1.0

Corri.

Acquisire il video sul computer

Negli ultimi anni si è assistito ad un enorme calo dei prezzi delle apparecchiature informatiche, in particolar modo dei computer. Tale crollo, causato sia dalla elevatissima offerta, che dalla crescita tecnologica, ha fatto sì che il computer passasse da oggetto alla portata solamente degli addetti ai lavori, ad oggetto con diffusione di massa. Solo qualche anno fa i computer si vedevano solamente sulle scrivanie, in ufficio o nelle banche, mentre ora la diffusione è tale che tantissime famiglie hanno un computer a casa. Ed è proprio l'informatizzazione di massa che ha fornito un impulso ulteriore alla crescita tecnologica. Si, perché mentre le applicazioni che vengono normalmente usate in ufficio, utilizzano pochissime delle risorse del computer (per un programma di contabilità andrebbe ancora benissimo un 486 con Windows 3.1 o addirittura il DOS) i programmi scritti per un uso ludico (giochi, enciclopedie multimediali ecc.) sfruttano invece a fondo il computer e ne hanno favorito la crescita di prestazioni.

Dato per certo che sono pochissimi quelli che utilizzano il computer a casa per replicare il lavoro di ufficio (nella categoria potrei mettere i manager, i liberi professionisti e noi giornalisti) l'utilizzo principe del computer in ambito casalingo è il divertimento. Divertimento significa videogiochi sicuramente, ma non solo. Le enormi capacità di calcolo dei processori attuali, e che non vengono affatto sfruttate dalla maggior parte dei programmi, possono venire utilmente

Tre soluzioni diverse per il video amatore

impiegate per creare qualcosa di nuovo. Le straordinarie capacità del computer e la sua versatilità possono sostituire agevolmente molti apparecchi di uso tradizionale, con in più la possibilità di essere modificati a piacimento. Ecco quindi nascere sistemi di acquisizione audio multitraccia che, a costi bassissimi, possono agevolmente rimpiazzare mixer multicanale dal costo ben più elevato. Oppure programmi di fotoritocco che sostituiscono in tutto e per tutto la camera oscura, fornendo inoltre delle capacità di intervento straordinarie.

Il video

In campo video le cose non stanno diversamente. Un video amatore evoluto che vuole metter su un piccolo studio di montaggio casalingo può sicuramente scegliere di acquistare oltre alla videocamera, che rimane indispensabile, una strumentazione analogica costituita da un paio di videoregistratori, per di più almeno in standard S-VHS, ed un mixer, più una centralina di controllo per sincronizzare il tutto ed infine un mixer effetti. Oppure può orientarsi verso un sistema totalmente digitale basato sul computer, dal costo sicuramente più contenuto e dalla maggiore versatilità. In pratica un computer, una scheda di acquisizione video ed un videoregistratore già bastano a produrre filmini di qualità eccellente.

Una scheda di acquisizione video, unita ad un buon programma di montaggio permette oggi di produrre film con una qualità di poco inferiore a quella dei sistemi professionali, e con una facilità sorprendente. Sarà possibile intervenire nel montaggio con una serie di effetti, dalle centinaia di transizioni diverse agi effetti veri e propri di elaborazione del video che sono molti di più di quelli che un qualsiasi mixer video potrà mai contenere. Inoltre sarà possibile aggiornare le caratteristiche del sistema semplicemente aggiornando il software, oppure aggiungendo un hard disk, oppure cambiando scheda di acquisizione. Tutte cose comunque molto meno costose dell'acquisto di un mixer video analogico o digitale.

Una nuova rubrica

L'uso del computer nell'audio e nel video sta avendo un interesse sempre crescente. Proprio per questo abbiamo deciso che creare una rubrica su MCmicrocomputer che si occupasse proprio di editing ed elaborazione sia video che audio. In questa rubrica troverete, mese per mese le prove degli apparecchi più interessanti o più utili, dei diversi programmi di editing e di elaborazione, più tutta una serie di trucchi per ottimizzare al meglio le vostre creazioni.

La prova dei tre dispositivi di acquisizione video che troverete nelle prossime pagine vuole essere proprio un'anteprima di quello che troverete prossimamente.





FAST Clip Master

Il primo dei dispositivi di acquisizione video che proviamo questo mese è sicuramente il più innovativo. La particolarità di Clip Master infatti è quella di essere un dispositivo esterno, che si collega al computer mediante il bus USB. Questo significa semplicità di installazione (non si dovranno infatti inserire schede all'interno del computer, né combattere con l'assegnazione degli IRQ e così via) ed estrema versatilità. L'apparecchio infatti può essere anche collegato ad un portatile (peccato che l'alimentazione, sia anch'essa esterna) o comunque spostato da un computer all'altro con estrema facilità. Inoltre Clip Master è in grado di convertire in tempo r eale i file in MPEG-1, un formato

adatto alla pubblicazione su siti Web o per la creazione di Video-CD.

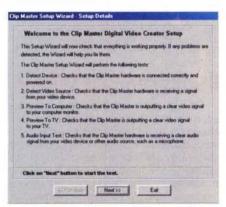
Costruzione

Il Clip Master è uno scatolotto di piccole dimensioni che, come detto, si connette al computer tramite la porta seriale USB. Il dispositivo è abbastanza piccolo e può trovare facilmente posto sulla scrivania grazie anche alla possibilità di essere posto orizzontalmente, ad esempio sopra il monitor, o sopra il case del computer, e verticalmente, utilizzando un apposito supporto in plastica.

Su di esso trovano posto tutte le prese di ingresso e uscita audio e video; le prime sono poste sul frontale dell'apparecchio, così da essere facilmente accessibili, mentre le altre sono poste sul retro. Troviamo inoltre una presa di ingresso per microfono, che replica quella normalmente presente sulla scheda audio del computer, e la presa di alimentazione, dato che l'apparecchio non viene alimentato direttamente dal bus USB, a causa della forte corrente necessaria, 1.6 ampere. Nella parte superiore sono presenti una serie di LED che segnalano l'accensione del dispositivo, la funzionalità dello stesso e se si sta registrando o riproducendo qualcosa.

Nella scatola del Clip Master troviamo anche una nutrita serie di cavi di collegamento: due cavetti videocompositi a 75









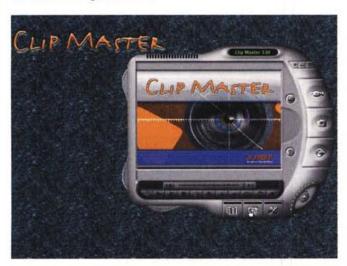
Il dispositivo è abbastanza piccolo e può trovare facilmente posto sulla scrivania grazie anche alla possibilità di essere posto orizzontalmente, ad esempio sopra il monitor, o sopra il case del computer, e verticalmente, utilizzando un apposito supporto in plastica. Su di esso trovano posto tutte le prese di ingresso e uscita audio e video; le prime sono poste sul frontale dell'apparecchio, così da essere facilmente accessibili, mentre le altre sono poste sul retro.

Una volta installato il prodotto viene attivato il Setup Wizard, una procedura automatizzata che esegue un test completo sia sul dispositivo che sulle connessioni, per vedere se tutto è montato in maniera corretta. Vengono testati il collegamento USB, quello della sorgente di ingresso, quello dell'uscita e il collegamento audio.

ohm, un cavo S-Video, e due cavetti per la connessione audio oltre all'alimentatore da 5 volt. Sono presenti inoltre un manuale (in inglese e tedesco) del programma principale, e la Video Pocket Guide,

un manualetto in tre lingue (ma non l'italiano) su come effettuare delle buone riprese, in pratica un minicorso di tecnica cinematografica, davvero utile se si pensa che gran parte della qualità di un film non dipende dai mezzi tecnici con i quali è stato realizzato ma dalla bravura del regista.

I programmi in dotazione sono, oltre al programma Clip Master stesso, Ulead VideoStudio e Ulead PhotoExpress. Il primo è un completo programma di montaggio video, fornito di una sorta di wizard che guida l'utilizzatore attraverso tutte le fasi della realizzazione, dalla scelta e acquisizione delle clip, alla stesura dello storyboard, al montaggio e al ren-



Il software di Clip Master si presenta come una sorta di grosso walkman, dotato di uno schermo principale, i tasti di trasporto e registrazione, ed una serie di "linguette" che attivano altrettanti pannelli.

Per prima cosa riproduciamo alcuni dei filmati di esempio che vengono forniti assieme al programma. Basta cliccare sulla linguetta a lato, in basso a sinistra, e viene estratto il pannello del Media Manager, una sorta di archivio visuale filmati e brani audio. Una volta selezionata la clip da eseguire basterà pigiare il tasto Play e la clip stessa verrà riprodotta sullo schermo virtuale del walkman.







Se invece vogliamo acquisire un filmato la prima cosa da fare sarà scegliere la sorgente di ingresso. Questo è possibile mediante la linguetta laterale in alto a sinistra. Nel pannello corrispondente sarà possibile scegliere la configurazione del Clip Master. In questo caso abbiamo scelto come tipo di ingresso un segnale riprodotto da un videoregistratore. In una analogo pannello sarà possibile sceglie il corrispondente ingresso, composito o S-Video e lo standard tra PAL o NTSC.



In un apposito pannello è possibile settare il formato del file da acquisire. Il programma mette a disposizione dei "template", cioè delle configurazioni predefinite, che possono essere modificate a piacimento.



E' possibile selezionare anche la sorgente audio e alcuni suoi parametri, come il volume di riproduzione ed il guadagno in ingresso.



Le clip acquisite vengono poste all'interno del Media Manager. Per il montaggio di usa un ulteriore pannello nel quale le clip vengono poste in sequenza. Per ogni clip è possibile scegliere un punto di inizio ed uno di fine. Le clip vengono poi giuntate e da queste si ottiene un unico file compresso in MPEG-1.

dering finale. VideoStudio è un ottimo programma, peccato solo per alcune imprecisioni nella traduzione italiana (storyboard ad esempio è diventato storiatavola ecc...) tra l'altro comuni anche con l'altro programma della Ulead, PhotoExpress. Quest'ultimo è un software di fotoritocco potente e semplicissimo da usare. Per ogni possibile azione da compiere (rotazioni e ridimensionamento delle immagini, cambio della luminosità, del contrasto ecc.) sono già presenti delle anteprime, cosicché è molto semplice per il principiante capire quello che si sta per fare.





Il software Clip Master consente anche la cattura di singoli fotogrammi, dei quali è possibile decidere le dimensioni ed il formato di scrittura sulli'hard disk.

Il software Clip Master

E' il programma principale, studiato apposta per lavorare al meglio con il dispositivo di acquisizione esterno. Una volta eseguito il programma si presenta come una sorta di grosso walkman, dotato di uno schermo principale, i tasti di trasporto e registrazione, ed una serie di "linguette" che se cliccate richiamano altrettanti pannelli. Il programma dispone anche del Setup Wizard, una procedura automatizzata che esegue un test completo sia sul dispositivo che sulle connessioni, per vedere se tutto è montato in maniera corretta. Il Setup Wizard esegue il test del collegamento USB, quello della sorgente di ingresso, quello dell'uscita e del collegamento audio. Per riprodurre i filmati basterà cliccare sulla linguetta a lato, in basso a sinistra, e verrà subito estratto il pannello del Media Manager, una sorta di archivio visuale di filmati e brani audio. Una volta selezionata la clip da eseguire basterà pigiare il tasto Play e la clip stessa verrà riprodotta sullo

schermo virtuale del walkman. Per acquisire filmati si dovrà prima di tutto scegliere la sorgente di ingresso; niente di più facile, basterà cliccare un'al-

Clip Master ha la possibilità di convertire i file video in file RealMedia, per la riproduzione su Internet. Una volta scelto il file da convertire, sono presenti diverse opzioni tra le quali la velocità del collegamento e la qualità video.



I filmati realizzati possono essere direttamente pubblicati sul web tramite le funzioni di uploading di cui Clip Master dispone. Il programma si occupa anche di creare una pagina html standard, contenente il filmato, che l'utente può modificare a piacimento.

tra linguetta ed ecco uscire il pannello della configurazione di Clip Master. In un analogo pannello sarà possibile sceglie il corrispondente ingresso, composito o S-Video e lo standard tra PAL o NTSC. Inoltre è possibile settare il formato del file da acquisire. Il programma mette a disposizione dei "template", cioè delle configurazioni predefinite, modificabili a piacimento.

La massima risoluzione di acquisizione possibile è di 352x288 pixel. Questo significa che Clip Master non è adatto alla produzione di video di elevata qualità; per questi ci vorrebbero infatti dimensioni del quadro molto superiori. E' adatto invece alla realizzazione di film da registrare su Video-CD (c'è anche un template apposito per la creazione

di file MPEG-1 Video-CD compliant) oppure da pubblicare sul Web. A supporto di ciò il programma permette

di convertire i file acquisiti nel formato Real Media, il formato principale per la visione su Internet, con una vasta scelta





Nella confezione troviamo inoltre Ulead Video Studio 3, un programma di acquisizione e montaggio di film, abbastanza completo e facile da usare.

Oltre a Video Studio viene fornito in bundle anche Ulead Photo Express, per il ritocco delle immagini acquisite.



di opzioni tra le quali la velocità del collegamento e la qualità video. Inoltre i filmati realizzati possono essere direttamente pubblicati sul Web tramite le funzioni di uploading di cui Clip Master dispone. Il programma si occupa anche di creare una pagina html standard, contenente il filmato, che l'utente può modificare a piacimento.

Una volta acquisite le clip è possibile montarle insieme utilizzando un apposito pannello di Clip Master. Per ogni clip è possibile scegliere un punto di inizio ed uno di fine. Le clip vengono poi unite e da queste si ottiene un unico file compresso in MPEG-1 o AVI. Da notare che non è possibile, con il software in dotazione, scegliere effetti speciali, come effetti di transizione tra una clip e l'altra.

Il programma consente inoltre la cattura di singoli fotogrammi, questa volta anche con risoluzioni elevate, che possono essere salvate in moltissimi formati.

Conclusioni

Clip Master è sicuramente il sistema più semplice e versatile per acquisire immagini sul computer. Il collegamento USB permette un'installazione semplice e, al contempo, consente un facile trasporto da una macchina all'altra.

LA connessione USB però non permette di avere dimensioni di quadro elevate, e relega questo dispositivo nell'ambito della creazione di filmanti per Internet, Video-CD, o per il computer, dove la qualità del video non è la cosa principale. In quest'ottica il prezzo, di poco inferiore alle 800.000 lire appare un po' alto, ma è quanto si deve pagare per la versatilità.





FAST DV.now

La FAST DV.now non è una tradizionale scheda grafica dotata anche di ingressi oltre che uscita, come la 3dfx Voodoo3, provata nelle pagine seguenti, o la Matrox Marvel, ma una scheda specifica per l'acquisizione di immagini solamente tramite collegamento Firewire 1394 (i.LINK). Il dispositivo è quindi dedicato tipicamente ai possessori di una telecamera Digital Video (DV) o Digital 8, il nuovo standard proposto dalla Sony. L'assenza della possibilità di acquisire segnali analogici costringe gli utilizzatori che devono lavorare nei formati consueti (VHS, S-VHS, Video 8 e Video 8 Hi Band) a dotarsi di un'ulteriore scheda di acquisizione tipo Matrox Marvel o Voodoo3 3500. Questa può sembrare una limitazione, dato anche

l'elevato costo che l'accoppiata scheda analogica-scheda digitale può raggiungere, ma c'è da considerare che normalmente sarà l'utente di una scheda di acquisizione analogica ad "upgradare" il sistema dotandosi della DV.now, dopo essersi naturalmente dotato di una telecamera digitale, e non il contrario. I videoamatori che volessero direttamente partire con la soluzione solo digitale, invece, potrebbero in ogni caso acquisire anche segnali analogici passando attraverso la telecamera, sempre che questa lo permetta. A conferma di ciò sul manuale è chiaramente specificato che la telecamera da utilizzare dovrà necessariamente avere l'ingresso "DV In" abilitato. Ora, a parte alcune telecamere professionali, questa caratteristica non

è presente nella maggior parte dei camcorder in vendita in Italia, e quindi sembrerebbe che non si possa utilizzare affatto la DV.now. Questo è vero solo in parte, come vedremo in seguito. In ogni caso è possibile abilitare la funzione DV In mediante l'utilizzo dei Vidget, speciali dispositivi che riprogrammano il firmware interno della telecamera abilitando appunto l'ingresso digitale. Questa operazione invalida però la garanzia e la sua utilità deve essere quindi studiata attentamente.

Costruzione

La scheda è una PCI standard e non presenta particolarità di sorta. Sul pan-

FAST DV.now

Produttore:

FAST Multimedia - www.fastmultimedia.com

Distributore:

FAST Multimedia Italia S.r.I., Via Monte Sabotino 69, 41100 Modena. Tel. 059,41,56,11 -Fax 059,41,56,30

Prezzo (IVA esclusa): L. 1.190.000

nellino metallico di supporto delle prese troviamo il connettore per il collegamento i.LINK, al quale va collegato un cavetto apposito, e due in/out analogici, rispettivamente in standard videocomposito (CVBS) e S-Video. Da notare la presenza, nella parte interna della scheda, di un'altra presa i.LINK, per il collegamento ad una unità DV interna al PC.

Le prese di ingresso e uscita video composite e S-Video presenti non devono trarre in inganno; dato che la scheda non dispone di convertitori hardware di standard DV, la visualizzazione dei filmati avviene attraverso il

convertitore digitale/analogico presente nella telecamera. Le prese di ingresso e uscita analogiche non servono per registrare, ma solamente per la visualizzazione del materiale registrato o acquisito. In pratica il camcorder non funge solamente da sorgente video digitale, ma anche da unità di conversione digitale analogico (e viceversa) esterna. Nel manuale a corredo sono ampiamente descritte numerose possibilità di collegamento; in pratica dalla telecamera in riproduzione esce sia il segnale digitale che quello analogico, dalle corrispondenti prese; mentre il segnale digitale viene memorizzato sul-I'hard disk così come arriva, il segnale analogico viene invece riprodotto

La scheda è una PCI standard di dimensioni normali. Da notare la presenza, nella parte interna della scheda, di un'altra presa i.LINK, per il collegamento ad una unità DV interna al PC.



Per il collegamento con le periferiche esterne troviamo il connettore per il collegamento i.LINK e due in/out analogici, rispettivamente in standard videocomposito (CVBS) e S-Video.

(per la visualizzazione in anteprima) sul monitor del computer come inlay hardware, senza subire nessuna conversione. Quando invece si riproduce il segnale digitale proveniente dall'hard disk, tale segnale viene inviato, tramite il collegamento i.LINK, all'ingresso digitale della telecamera (che deve avere, come già detto, la funzione di input di-

gitale abilitata) che lo converte e lo manda sulle sue prese di uscita analogiche. Da qui il segnale può tornare nella scheda (attraverso gli ingressi analogici che questa dispone) per essere visualizzato sul monitor, oppure andare direttamente verso un monitor video esterno, o verso un registratore analogico, per la produzione di una videocassetta





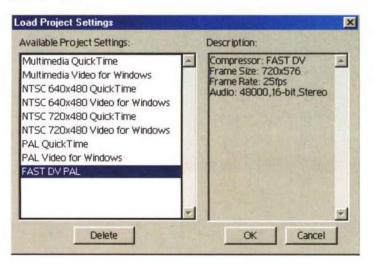
Il programma di gestione della scheda si chiam a

FAST forward e consente, oltre ad un completo setting dei parametri di configurazione, anche controllo completo della procedura di acquisizione e di montaggio dei vari filmati. Con FAST forward è possibile acquisire varie scene da una videocassetta digitale e montarle in sequenza, senza poter applicare effetti di transizione

A corredo della scheda viene fornito Adobe Première 5.1 Le, una versione ridotta del famoso programma di video editing non lineare della Adobe. Questo programma viene utilizzato anche in ambito professionale e consente di avere controllo pressoché totale del montaggio.



VHS. Tutto questo può



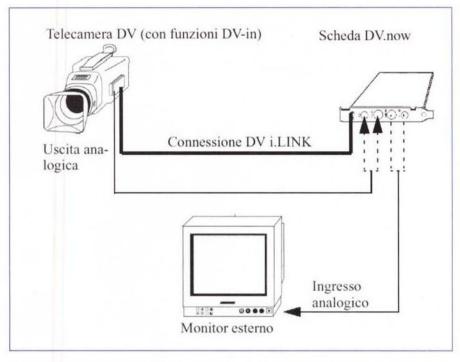
L'integrazione dei driver DV.now con Première è perfetta. Vengono aggiunti al programma i driver per la cattura dei filmati e il plugin per la gestione dei file generati dalla scheda e per il rendering finale.

sembrare estremamente complicato. In realtà, il manuale (anche in italiano) aiuta moltissimo nella scelta del collegamento ottimale a seconda dell'hardware video a disposizione e, scelta la configurazione, il funzionamento del sistema è piuttosto intuitivo.

Il software

A corredo della scheda, oltre i cavi di collegamento, troviamo due CD: in uno sono presenti i driver e il programma applicativo della scheda, nell'altro troviamo Adobe Première 5.1 Le, una versione ridotta del famoso programma di video editing non lineare. L'installazione è piuttosto complessa e non segue i classici canoni del Plug & Play, fortunatamente sul manuale (preziosissimo in questo caso) sono riportate tutte le fasi con i vari problemi che si possono incontrare. Diciamo che un utente esperto impiega almeno una mezz'ora per installare solamente la scheda (nel mio caso ho riscontrato anche problemi di conflitto con la scheda audio, risolti però velocemente), mentre per il software ci vuole molto meno tempo.

Il programma di gestione si chiama FAST forward e consente, oltre ad un completo setting dei parametri di configurazione della scheda, un controllo completo della procedura di acquisizione e di montaggio dei vari filmati. Il programma presenta un'interfaccia non proprio in standard Windows che può creare qualche problema all'inizio, ma ci si abitua facilmente. Con FAST forward è possibile acquisire varie scene da una videocassetta digitale e montarle in sequenza, senza poter applicare effetti di transizione. Di questo si occupa Première, un programma utilizzato anche in ambito professionale e che consente di avere un controllo pressoché totale del montaggio. L'integrazione dei driver DV.now con Première è perfetta e l'utilizzo con questo programma può portare alla creazione di filmati di elevatissima qualità, sia artistica (chiaramente se si è montatori esperti) che tecnica. Il video digitale acquisito con DV.now non presenta infatti i soliti problemi che affliggono i programmi analogici, come sfarfallamenti, perdita di sincronismo e di segnale. C'è da dire che il manuale raccomanda l'uso di hard disk capaci di un transfer rate non inferiore a 5 megabyte al secondo, pena perdite di frame con conseguente degrado della qualità. Una volta realizzato il filmato con Première è possibile salvarlo in vari formati, tutti purtroppo di scarso utilizzo. Sarebbe stato bello disporre anche di un convertitore (magari integrato in Première stesso) per salvare il film in MPEG-1 o MPEG-2, formati adatti sia alla distribuzione di filmati su Web, sia alla memorizzazione su CD-R. Il software FAST forward consente invece di registrare il film realizzato solamente su nastro, cioè creare un master tape digitale. Da notare che i filmati acquisiti vengono salvati in un formato proprietario (un file con estensione .DIF e due file .WAV monofonici) che può essere utilizzato solamente nella macchina in cui è montata DV.now, e per di più con la telecamera collegata. In questo caso il convertitore MPEG sarebbe stato utile per la distribuzione del film sui consueti supporti informatici. A tale scopo può essere utile acquistare separatamente un encoder software esterno o un plugin per Première: ottimo l'encoder Xing www.xingtech.com per la conversione in MPEG-1, o il Panasonic MPEG Encoder. [www.networkserve.co.jp/mpeg/]ndex_e.htm), mentre per l'MPEG-2 è possibile acquistare il programma DV-



Dato che la scheda non dispone di convertitori hardware di standard DV, la visualizzazione dei filmati avviene attraverso il convertitore digitale/analogico presente nella telecamera. Nel manuale a corredo sono ampiamente descritte numerose possibilità di collegamento.

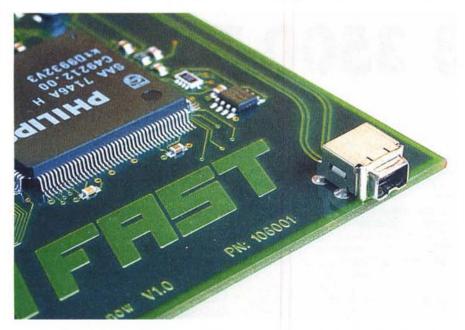
I manuali

to dalla SHS (www.shs.it).

Nella confezione sono presenti due libretti ed un librone: il librone è il manuale, davvero completo, in cinque lin-

MPEG, prodotto dalla Darim e distribui-

gue, tra cui l'italiano, nel quale troviamo tutte le informazioni per un'utilizzazione ottimale della scheda, dalle procedure di installazione a come effettuare i collegamenti, oltre alle istruzioni del programma FAST.forward. I due libretti sono la garanzia, tra l'altro il prodotto è coperto per ben tre anni!, e la Video Pocket Guide, una vera bibbia tascabile della ripresa ed il montaggio di film.

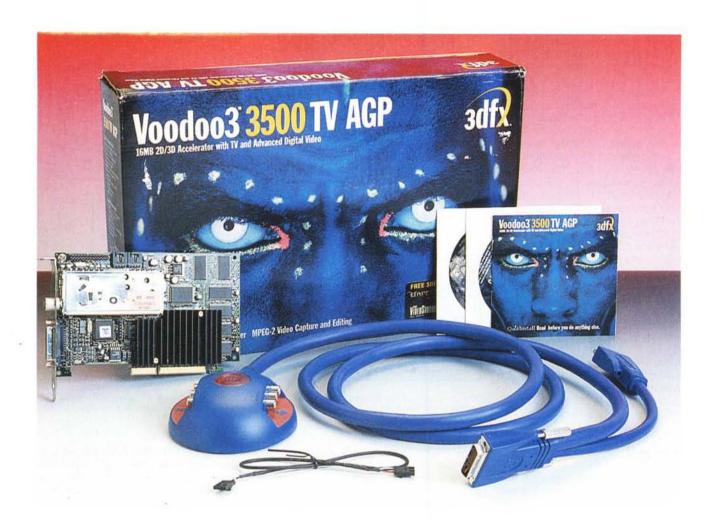


Nella parte posteriore della scheda viene riproposto un secondo connettore Firewire per l'eventuale connessione di periferiche interne.

Conclusioni

Con la DV.now l'amatore evoluto può sfruttare al meglio le ottime caratteristiche della propria telecamera digitale. La scheda è un po' complicata da installare, ma è facile da usare e si integra perfettamente con Première. L'accoppiata scheda + software fornita dalla FAST consente all'utilizzatore dilettante la facile creazione di filmati di ottima qualità in poco tempo; il tutto, messo nelle mani di un utilizzatore esperto, può essere utilizzato al meglio, permettendo di raggiungere risultati allo stato dell'arte per quanto riguarda l'home video, e sicuramente di qualità di poco inferiore a quella raggiungibile con sistemi professionali. Il prezzo appare un tantinello elevato, anche considerando il crollo dei prezzi che stanno subendo ultimamente i camcorder digitali.





Voodoo3 3500 TV AGP

La 3dfx nasce nel 1994 da tecnici esperti in grafica avanzata provenienti dalle maggiori case produttrici di hardware ad alto livello, come Silicon Graphics, Digital Equipment Corporation e MIPS Computer Systems, ed è oggi uno dei più conosciuti produttori di hardware per schede grafiche. Basti pensare alla fortunatissima serie di chip Voodoo, utilizzati fino al Voodoo2 da moltissimi costruttori di schede acceleratrici.

Con la serie Voodoo3 la Casa di San José offre un completo set di acceleratori grafici capace di soddisfare i palati della stragrande maggioranza degli utilizzatori. Attualmente le schede basate sul chip Voodoo3 sono 5: la Voodoo3 2000 PCI e 2000 AGP, la prima con bus

PCI, dotate di un RAMDAC a 300 MHz e di 16 megabyte di SDRAM ad alta velocità, capaci di arrivare ad una risoluzione massima di 2046x1536 pixel, con una capacità di elaborazione in un secondo e 143 megapixel e 16 milioni di poligoni, con una larghezza di banda di 2,3 gigabyte al secondo. Abbiamo poi la Voodoo3 3000, sia in versione AGP che PCI, la prima con il completo supporto del BUS AGP 2x, dotate di un RAMDAC a 350 MHz e capaci di elaborare 166 megapixel o 7 milioni di poligoni al secondo, grazie alla larghezza di banda di 2,66 gigabyte/sec. Tutte queste schede consentono di riprodurre filmati MPEG-1 ed MPEG-2 e le schede della serie 3000 presentano anche un'uscita S-Video per l'output su schermo televisivo.

L'ultima della serie è la Voodoo3 3500 TV, oggetto di questa prova.

Costruzione

Basata anch'essa sul chip Voodoo3, la 3500 TV è una scheda nella quale troviamo tutte le caratteristiche di acceleratore grafico 2D e 3D delle sue "sorelle" con in più capacità multimediali. La scheda permette infatti, oltre che la riproduzione di filmati MPEG-1 e 2, anche l'acquisizione di programmi nel formato standard di Windows (.avi) ed in MPEG-2, naturalmente in tempo reale. Questa caratteristica appare oltremodo utile a chi vuole memorizzare i propri filmati su supporti informatici, tipo CD-R



3dfx Voodoo3 3500 TV

Costruttore:

3dfx Interactive, Inc., 4435 Fortran Drive, San José, CA 95134, USA - www.3dfx.com

Distributori:

Actebis, AZ Informatica, CDC, Intersystem, VideoComputer - Hot-line: 06 88 64 36 10 – Email: Into@3D1x.com

Prezzo (IVA inclusa):

L. 599.000

o DVD-R, e non sarà più costretto ad attendere ore per le varie conversioni di formato. Si presenta come una normale sche-

Si presenta come una normale scheda grafica, dotata di slot AGP. Su di essa la cosa che salta subito all'occhio è la presenza della scatolina metallica del sintonizzatore TV, e della relativa presa di ingresso. Sempre sulla scheda troviamo inoltre i 16 megabyte di memoria SDRAM ad alta velocità in quattro grossi chip ed il "chippone" Voodoo3 con RAMDAC a 350 MHz. Oltre alla già citata presa TV troviamo un altro grosso

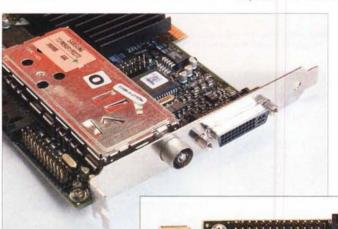
connettore multipolare, al quale va collegato l'External A/V Control Pod. Questo è uno scatolotto esterno, a forma di semisfera, che contiene tutte le prese di ingresso e di uscita, sia audio che video, per il collegamento a telecamere o videoregistratori. La solu-

> 1C5W30315D51D 2VW20NG

alle periferiche esterne. Intelligentemente poi le prese di ingresso sono poste sulla parte anteriore del dispositivo (in realtà non c'è una parte anteriore e una posteriore, dato che il Control Pod è rotondo, ma se si fa acquisizione è più comodo avere a portata di mano gli ingressi) così da essere subito a portata di mano. Il Control Pod si collega alla scheda tramite un grosso cavo lungo un paio di metri che termina a due connettori diversi: il primo va alla Voodoo3, l'altro è l'uscita per il monitor. Sullo stampato sono presenti inoltre un pettine multipolare per la connessione con dispositivi Digital Video, con vicino una coppia di prese audio stereofoniche. che vanno collegate alla scheda audio sfruttando gli eventuali connettori interni di quest'ultima e che permettono di utilizzare per l'acquisizione le prese RCA presenti nel Control Pod.

Utilizzazione

La 3500 TV nasce come scheda general purpose di elevate prestazioni e si



Sul pannellino metallico si trovano la presa di ingresso TV ed un grosso connettore multipolare, al quale va collegato l'External A/V Control Pod.

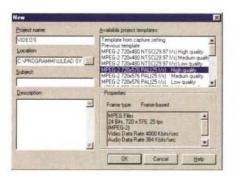
La scheda si collega al computer tramite uno slot AGP compatibile 2x. Su di essa troviamo la scatolina metallica del sintonizzatore TV, 16 megabyte di memoria SDRAM ad alta velocità, i quattro grossi chip sulla parte destra, ed il grosso chip Voodoo3 con RAMDAC a 350 MHz, coperto da una discreta alettatura. Sullo stampato sono presenti inoltre un pettine multipolare per la connessione con dispo-

sitivi Digital Video con vicino una coppia di prese audio stereofoniche, che vanno collegate alla scheda audio sfruttando gli eventuali connettori interni di quest'ultima e che permettono di utilizzare per l'acquisizione le prese RCA presenti nel Control Pod. zione dello scatolotto esterno è, a mio avviso, oltremodo azzeccata, evita infatti di doversi chinare sotto la scrivania (il 90% dei computer attuali è tower o minitower!!!) per cambiare le connessioni

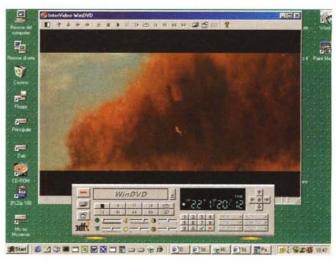
pone in diretta concorrenza con la Matrox Marvel G400. Entrambe sono infatti sia delle ottime schede video, con accelerazione hardware 2D e 3D, che delle schede di acquisizione, capaci di cat-



L'hard disk in dotazione è un Hitachi da 4,1 GB Ultra DMA. Il dispositivo può ePer il controllo del sintonizzatore integrato viene fornito il programma Visual-Reality, un vero e proprio telecomando virtuale dotato di tasti per la scelta del canale e tutte le regolazioni. VisualReality consente inoltre di utilizzare il computer come un vero VCR con tanto di timer programmabile.ssere molto facilmente estratto dal vano, per un'eventuale sostituzione, operando sullo sportellino ad esso integrato. Nella foto è anche possibile apprezzare le dimensioni ridottissime del drive ultrasottile per floppy disk incorporato: l'intero lettore ha uno spessore di poco superiore a quello di un normale dischetto.



Le capacità di acquisizione della scheda sono notevoli: si arriva fino al formato PAL completo, 720x576 pixel a 25 frame per secondo, in MPEG-2 con compressione ad alta qualità, ma la compressione in realtime si ha solo se sul computer è montata una CPU da 500 MHz



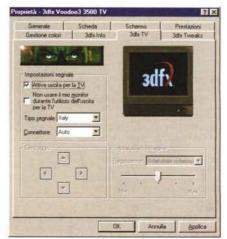
Nella confezione è presente anche un lettore software di DVD, Win DVD della Inter Video, in versione completa.



Come software di acquisizione ed editing di filmati video troviamo Ulead Video Studio 3, un programma completo e allo stesso tempo semplice da usare. L'utilizzatore viene infatti guidato durante tutte le fasi di creazione del progetto, dall'acquisizione delle varie sequenze, alla stesura dello storyboard, all'applicazione degli effetti di transizione e al rendering finale.







Nel pannello delle proprietà avanzate dello schermo vengono inserite tre tab specifiche della scheda video: in 3dfx info vengono riportati tutti i dettagli sia della scheda video che dei driver, in 3dfx TV è possibile attivare l'uscita TV, mentre in 3dfx Tweaks è possibile modificare le impostazioni avanzate della scheda.

Prova

turare filmati video fino alla massima risoluzione disponibile (720x576 a 25 frame per secondo). La 3500 TV è capace però di acquisire direttamente in MPEG-1 o MPEG-2.

Questa caratteristica fa sì che sia molto facile costruire filmati pubblicabili sul Web o su supporti multimediali, con CD-ROM, Video CD o DVD, senza doverli acquisire in formati diversi per poi convertirli in MPEG, con risparmio di tempo e di problemi. Per la conversione in MPEG la scheda si avvale di un codec software (prodotto dalla Ligos) che sfrutta le caratteristiche hardware della scheda per incrementare la velocità di conversione.

La conversione in tempo reale è però disponibile solamente se si dispone di un processore con clock non inferiore a 500 MHz (un Pentium III o un AMD Athlon, quindi). Se non si dispone di un processore così potente, è sempre possibile sfruttare la conversione MPEG che verrà fatta in tempo differito, solamente quindi per il rendering finale del filmato.

Assieme alla scheda viene fornito Ulead Video Studio 3, un programma di video editing completo e allo stesso tempo semplice da usare.

Questo programma dispone infatti di una sorta di wizard, o meglio di una specie di help in linea che guida l'utilizzatore durante tutte le fasi di creazione del progetto, dall'acquisizione delle varie sequenze, alla stesura dello storyboard, all'applicazione degli effetti di transizione e al rendering finale. Tale programma è ottimo per essere utilizzato dall'utente meno pratico oppure da chi non vuole perdere troppo tempo nel montaggio delle varie scene, e risulta comunque anche sufficientemente potente per l'utilizzatore esperto.



L'External AV Control Pod è uno scatolotto esterno, a forma di semisfera, che contiene tutte le prese di ingresso e di uscita, sia audio che video, per il collegamento a telecamere o videoregistratori.

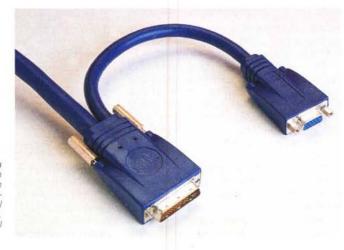
Altre caratteristiche

La scheda dispone, come già detto, di un sintonizzatore TV integrato, con il quale è possibile sia quardare la televisione sullo schermo del computer, sia acquisire direttamente il segnale televisivo. Per il controllo di guesta TV è fornito il programma VisualReality, un vero e proprio telecomando virtuale dotato di tasti per la scelta del canale e tutte le regolazioni. VisualReality consente inoltre di utilizzare il computer come un vero VCR (digitale), con tanto di timer programmabile. Peccato però che la massima dimensione di quadro sia di soli 320x288 pixel, per di più a 30 frame al secondo in MPEG-2, una risoluzione utilizzabile solamente per filmatini da

pubblicare sul Web. C'è da dire però che il segnale proveniente dal sintonizzatore TV può essere comunque acquisito con Video Studio alla massima risoluzione possibile. Nella confezione è presente anche la versione completa di Unreal, uno dei videogiochi più conosciuti, con il quale la scheda basata su chip Voodoo3 dà il meglio di sé. Inoltre è presente anche un lettore software di DVD, Win DVD della Inter Video, anche questo in versione completa.

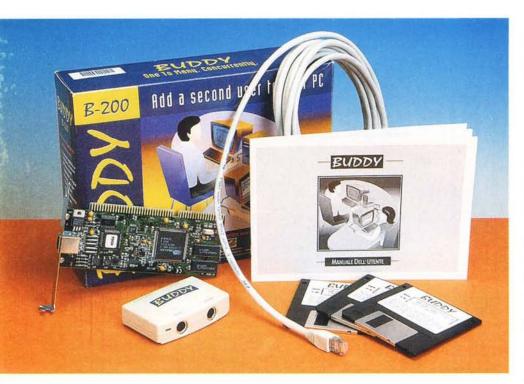
Conclusioni

La Voodoo3 3500 TV AGP è sicuramente un'ottima scheda grafica, con prestazioni velocistiche tra le più elevate, che sarà sicuramente ben utilizzata da tutti gli accaniti utilizzatori di videogiochi. Il sintonizzatore integrato è sicuramente una cosa gradita, anche se a mio avviso non utilissima. Diverso il discorso se parliamo invece della capacità di acquisizione video. Le caratteristiche della scheda sono tali per cui è possibile utilizzarla con profitto per la creazione ed il montaggio di video amatoriali di buona qualità. La compressione MPEG-2, se sfruttata, consente di lavorare direttamente in un formato adatto alla creazione di programmi multimediali, senza passaggi intermedi. Il prezzo in definitiva non è elevato, se confrontato con quello delle sue dirette concorrenti, e sicuramente meno caro di una combinazione scheda graficascheda di acquisizione separate.



Il Control Pod si collega alla scheda tramite un grosso cavo lungo un paio di metri, che termina con due connettori: il primo va alla Voodoo3, l'altro è l'uscita per il monitor.





Buddy B200

Agli inizi della mia carriera professionale, fresco di studi, aprii uno studio di geotecnica con due miei colleghi in quel di Avellino. Animati dalla carica che si ha a venticinque anni, da belle speranze e da un sicuro entusiasmo verso gli obiettivi immancabili e le luminose mete a portata di mano, ci accingemmo a rivisitare, studiando daccapo, tutte le nozioni che l'università non aveva avuto modo di ammannirci.

Demmo fondo alle nostre magre risorse per dotare il laboratorio di tutti i più moderni strumenti d'analisi (tra cui una pressa per lo schiacciamento triassiale dei provini che faceva un baccano infernale, e che richiedeva, ogni sera, un'accurata ed elaborata pulizia della cella di rottura che trasformava il malcapitato di turno in un "ecce homo"). Chiamammo, forse un po' esageratamente, lo studio "Centro Meridionale per la Geologia" e ci mettemmo, pazientemente, ad attendere gli immancabili clienti che sarebbe giunti a frotte.

Rivisto a distanza di tanti anni, quel periodo mi pare lontano un secolo. Oggi nuovi studi e scelte professionali hanno fatto in modo che questo centro non esista più, ma allora mi pareva che tutto dòvesse ruotare attorno alla geotecnica. Fatto sta che i clienti scarseggiavano un po' ad arrivare ma, nell'ottica della massima professionalità, avevamo montato un timer sulle luci dell'unica stanza a fronte della strada, che le accendeva automaticamente ogni giorno all'imbrunire e le spegneva a sera tarda, a dimostrare, a chi guardasse, come il lavoro fervesse febbrilmente.

Fortunatamente questa situazione di stallo si risolse rapidamente, visto che qualche anno dopo il terremoto in Irpinia fece affluire ben più lavoro di quello che potessimo assolvere. Così ampliammo la struttura acquistando nuovi strumenti, e le cose si misero sul binario giusto.

Ciononostante mi rendevo conto che c'era qualcosa che non andava; la pressa di cui sopra impiegava circa una giornata per rompere un provino di terreno, e nel frattempo parte della complessa attrezzatura di complemento a essa re-



stava ferma e inutilizzata. In altre parole, le risorse del laboratorio erano utilizzate solo in parte, ed era un peccato che dovessero stare ferme mentre altre attività venivano svolte.

Se ben ci pensate, lo stesso vale per praticamente qualunque attrezzo o strumento noi usiamo; automobile, lavastoviglie, televisore, telecamera, perfino libri e riviste, sono utilizzate solo parzialmente e per periodi limitati. In pratica tali risorse potrebbero essere condivise tra più utenti, sempre che ci sia la possibilità di adattarle alle diverse esigenze presenti di volta in volta.

Se questo è vero per attrezzature finalizzate a uno scopo ben preciso, è certamente molto più vero per un computer, dove le possibilità di utilizzo sono infinitamente più ampie; qui la cosa diviene effettivamente significativa. Se ci pensiamo solo per un momento, ci renderemo conto che le energie della nostra potente stazione di lavoro stanno alla lentezza della nostra dattilografia o alla destrezza d'uso del mouse in rapporto di almeno mille a uno, giusto per buttar li una cifra.

"Allora", hanno pensato quelli della Austin, "visto che al di qua dello schermo e della tastiera c'è chi sfrutta le risorse interne della macchina con tanta lentezza, perché non ridistribuire le risorse, consentendo a un altro utente di accedere agli stessi mezzi, ridondanti per un solo utente?" Ecco la filosofia di progettazione e di utilizzo di Buddy B200.

Due è meglio di uno!

Amici lettori, avete un vecchio computer abbandonato in un angolo della soffitta perché l'unità centrale vi ha abbandonato e non vale certo la pena di ripararla?. Avete la possibilità di recuperare un monitor e una tastiera da un vo-



stro amico rivenditore a prezzo irrisorio?. Avete necessità di acquistare una nuova macchina e volete spendere solo una frazione del costo di questa? In questo caso Buddy B200 è quanto fa per voi.

Si tratta di una scheda ISA che va inserita in uno slot libero, con tutte le precauzioni del caso. La scheda offre, nel retro, una presa in cui va inserito un cavo, fornito, che serve a collegare la macchina principale (host) con le periferiche da adottare. Il connettore in questione è rappresentato da una scatolina che presenta sul retro tre porte a cui andranno connessi il nuovo schermo, la nuova tastiera e il nuovo mouse.

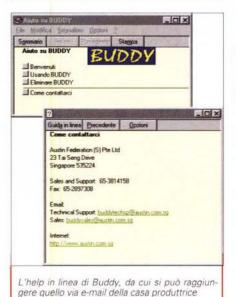
Dopo aver fatto riconoscere la scheda dall'host e aver installato il software, siamo pronti a lavorare. Esisterà un computer master (quello rappresentato dalla stazione di lavoro in cui è installata la scheda) e un ospite (rappresentato dalla serie di periferiche installate sul connettore) che condividerà le risorse e le prerogative del computer principale. Ben s'intenda, comunque, non si tratta di un ambiente separato, ma di uno stesso ambiente le cui risorse sono attingibili dalle due stazioni, che restano virtualmente separate.

In altri termini i due utenti potranno usare separatamente e contemporaneamente diversi programmi, residenti sulla stessa macchina, salvare file in cartelle e in aree separate, utilizzare le comuni periferiche, come CD-ROM, stampanti, scanner e così via. Restano prerogativa della stazione principale la possibilità di escludere l'ospite dal lavoro o da aree riservate del disco. Infine certe piccole cose, come utilizzo di CD musicali e lancio di programmi DOS, sono precluse alla stazione secondaria. Se il computer principale è su network, anche quelli ospiti potranno raggiungere la rete, attraverso un solo PC e un solo nodo. E, cosa da non trascurare, ci sarà sempre un solo PC da upgradare (con maggiore memoria, con un più ampio HD, o una più veloce CPU) e i benefici saranno immediatamente disponibili per tutto il gruppo.

Conclusioni

La prima domanda che ci si pone di fronte ad apparecchiature di questo genere è: "Come ne soffrono le prestazioni?". E la risposta è direttamente legata alla memoria RAM disponibile; sebbene il produttore non citi la configurazione minima richiesta, ci pare ragione-







vole indicare un Pentium III e almeno 128 MB di RAM (oltre ad un adeguato spazio sul disco rigido) come la soluzione ottimale per gestire un sistema così organizzato (si tenga presente che si può aggiungere un'ulte-

riore scheda per permettere la connessione di un altro guest) con ragionevoli pretese di velocità. Configurazioni più modeste possono creare un sensibile rallentamento del sistema, e, cosa ancora più fastidiosa, notevole appesantimento della gestione delle periferiche (come, ad esempio, una stampante). La





La pagina Web di Austin, produttore di Buddy. Da un mese sono disponibili anche le versione 210 e 250, che permettono il collegamento fino a cinque ospiti.

cosa che ci ha più entusiasmato è stata la possibilità di navigare su Web con-

EUDDY

temporaneamente, usando un solo modem, a ragionevole velocità (in questo, comunque, ci favoriva un collegamento ISDN). Se si è in queste condizioni e non si ha la macchina

costantemente impegnata in lavoro in background impegnativo (si immagini un elaboratore destinato al calcolo di strutture), Buddy B200 può rappresentare la soluzione ideale per chi non desidera investire molto denaro nell'acquisto di una nuova macchina.

MG







Valigetta Marathon Light Plus

Uno degli accessori che reputiamo più importante per il nostro fidato computer portatile è senz'altro la valigetta con cui lo trasportiamo, assieme alle sue periferiche e ai nostri effetti personali.

Normalmente, la classica borsa portacomputer in nylon o similpelle è più che sufficiente alla bisogna, ma se ad un certo punto dovessimo portare con noi una stampante? Oppure il lettore Zip, Jaz o uno scanner portatile (con i necessari alimentatori e cavetti vari)?

Una risposta la dà Marathon, con una linea di valigette ingegnerizzate appositamente per il trasporto e l'uso contemporaneo di una serie di periferiche, alcune delle quali possono essere addirittura richieste integrate nella valigetta. La valigetta che abbiamo ricevuto è la Light Plus, dotata di serie di alloggiamento per una stampante portatile Mannesmann Tally T7110, la sua alimentazione e il cablaggio parallelo integrato nella struttura.

Questo tipo di valigetta è completamente personalizzabile: basta comunicare la marca ed il modello del proprio portatile e delle periferiche che s'intende utilizzare e trasportare al produttore, il quale si incaricherà di integrare nella valigetta la circuitazione e il cablaggio necessari a supportare i dispositivi posseduti.

La valigia ha un design molto sobrio ed elegante, è realizzata in similpelle di colore nero e marrone (è possibile scegliere tra un'ampia gamma di colori), con l'interno foderato di vellutino rosso.

Il materiale con cui è realizzata è di ottima qualità, a prima vista abbiamo creduto si trattasse di vera pelle; la struttura interna è molto rigida e robusta, anche se alla fine, con il PC, la stampante e gli accessori, il peso complessivo è notevole.

Tutta la valigia è realizzata utilizzando dei bottoni automatici che consentono di aprire ogni lato della valigetta stessa e permettere, ad esempio, di utilizzare il lettore di CD-ROM senza dover rimuovere il personal computer dalla sua sede.

A questo proposito, il punto di forza della Light Plus è proprio la possibilità di utilizzare il proprio PC portatile senza dover estrarre o spostare nulla: basta semplicemente aprire la valigia, alzare il display del PC e accenderlo.

Anche per quanto riguarda le connessioni con il mondo esterno è stata prevista un'apposita "isola", realizzata in termoformato plastico rigido, contenente l'alimentazione di tutti i dispositivi contenuti nella valigia e la predisposi-



zione per i connettori di alimentazione, di rete, modem, seriale e video esterni: a tutti gli effetti, l'equivalente di una "docking station".

A chi serve una valigetta portacomputer come questa?

Il costo molto elevato e le caratteristiche del prodotto lo collocano in una fa-

scia di mercato e di utenza ben precisa: professionisti, grandi aziende ed enti.

E' quindi necessario valutarne bene l'acquisto a fronte di un effettivo bisogno di trasporto e utilizzo "sul campo".

Non dobbiamo dimenticarci, infatti, che la rapida obsolescenza dei personal computer sommata all'integrazione delle alimentazioni e delle periferiche personalizzate, renderebbero la valigetta poco adattabile ad un successivo acquisto.



to, o aprire comple-

tamente i flap della valigetta dal lato

stampante.



Conclusioni

La valigetta è indubbiamente bella e funzionale; è robusta e protegge molto bene i preziosi dispositivi che custodisce.

D'altro canto, è relativamente pesante e molto più cara di quanto sarebbe desiderabile.

Si tratta comunque di un prodotto costruito "su misura", altamente personalizzabile e, per questo, molto esclusivo; quasi uno "status symbol" e si sa che l'esclusività ha il suo prezzo...



Particolare delle predisposizioni per le connessioni (opzionali) esterne: rete, modem, seriale e monitor esterno. La griglia serve all'aerazione del vano contenente gli alimentatori.

ME

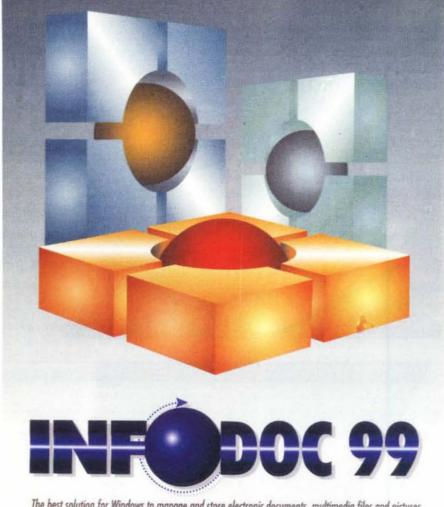


La valigetta chiusa: molto compatta e robusta, risulta però abbastanza pesante.

Particolare del flap laterale aperto per consentire l'uso del lettore CD-ROM integrato nel computer portatile senza doverlo rimuovere dalla valigia; tutti i lati sono analogamente smontabili per-mettendo di "allestire" la temporanea postazione di lavoro per l'utilizzo contemporaneo di tutte le periferiche del PC.







The best solution for Windows to manage and store electronic documents, multimedia files and pictures

InfoDoc 99

La soluzione made in Italy per l'archiviazione elettronica di documenti

In un panorama informatico dominato da software house statunitensi fa sempre piacere recensire un prodotto tutto italiano. In questo caso, poi, la soddisfazione è ancora maggiore, visto che InfoDoc si propone di risolvere un problema che affligge assai pesantemente le aziende e la pubblica amministrazione del nostro Paese: lo strapotere della carta sul formato elettronico.

Lungi dall'elevare una filippica contro

le pubblicazioni tradizionali (essendo peraltro assai contento che MC rimanga un prodotto del tutto "vegetale") mi riferisco all'abuso di modulistica protocollare, lettere commerciali, note informative e semplici appunti che ingombrano scrivanie e scaffali costituendo una delle ragioni delle lungaggini burocratiche che, insieme agli spaghetti, rappresentano ormai un emblema nazionale.



Cosa può fare

Il programma è prodotto da una società ligure che, tra l'altro, distribuisce Visual Data Flex, un linguaggio a oggetti di quarta generazione, attraverso il quale è realizzato InfoDoc.

La principale caratteristica del pacchetto è la capacità di archiviare, organizzare e catalogare documenti digitalizzati o direttamente realizzati con applicativi quali MS-Office, immagini in numerosi formati, elementi multimediali e così via

I documenti possono essere acquisiti direttamente da scanner o altre periferiche Twain e vengono gestiti all'interno di un ambiente integrato dal quale si opera per inserire le informazioni di archiviazione, definire campi di ricerca e organizzare i file in categorie. Per le sole immagini, InfoDoc può sfruttare la clipboard come tramite per l'archiviazione, mentre, per quasi tutti i formati, è possibile visualizzare i documenti in anteprima e stamparli senza dover accedere agli applicativi di origine.

Interessanti sono anche le funzionalità di protezione e riservatezza dei dati. InfoDoc 99 permette di creare profili utente con livelli di accesso diversificati e di sfruttare un algoritmo di cifratura così che i documenti possano essere decodificati e letti solo da chi possiede una copia del programma e un'apposita chiave di decrittazione.

I campi di ricerca possono essere personalizzati includendo contatori, valori booleani e date e si può estendere l'analisi cercando del testo direttamente nei contenuti binari di eseguibili e altri file. La definizione dei campi di ricerca può essere associata a una categoria, così che ogni nuovo documento erediterà automaticamente la struttura di indici relativa alla categoria stessa in cui è stato archiviato.

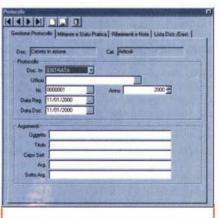
Facilitazioni sono previste anche per il trasferimento di documenti via posta elettronica, grazie all'integrazione coi sistemi di messaggistica che consente di





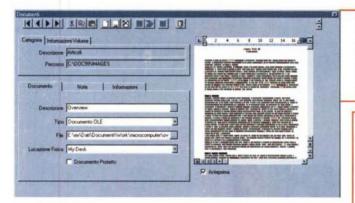
inviare un elemento dell'archivio come allegato con pochi colpi di mouse.

Anche gli elementi multimediali potranno essere avviati direttamente dall'applicativo, che supporta i formati più diffusi come wave, midi, avi e mpg, e potranno essere comodamente organizzati nelle flessibili strutture che Info-Doc è in grado di generare; ma la vera novità dell'edizione 99 è il modulo di gestione del protocollo. Si tratta di una notevole potenzialità di cui fruiranno le grandi aziende e, soprattutto, la pubblica amministrazione, che permette associare ad ogni documento tutte quelle informazioni tipiche di un'organizzazione fortemente burocratizzata, come numeri progressivi, uffici di provenienza, identificativi di entrata o uscita, data di registrazione e così via. L'impiego del modulo di gestione protocollo, unito alle funzionalità di distribuzione proprie della versione client/server del programma, permette un efficace tracciamento dei movimenti effettuati, che potranno essere registrati automaticamente, organizzati su base periodica e stampati attraverso appositi report.



Una delle più interessanti caratteristiche della versione più completa di InfoDoc è la presenza del modulo di gestione del protocollo. Si tratta di un completo sistema di organizzazione, smistamento e catalogazione dei documenti aziendali che sembra un'ottima soluzione per informatizzare i meccanismi burocratici. L'intero archivio viene visualizzato attraverso una struttura ad albero, con la parte destra dedicata alla finestra di anteprima.





E' possibile associare ad ogni elemento un numero variabile di informazioni e, in molti casi, effettuare direttamente eventuali modifiche al suo contenuto.

I tipi di informazione supportati da InfoDoc vanno da quasi tutti i formati di immagine ai filmati, dal testo RTF o ASCII ai file audio MIDI e Wav , oltre alle immancabili pagine HTML.

Come funziona

I grandi vantaggi di InfoDoc 99 sono l'integrazione e la facilità d'uso. Tutte le operazioni si svolgono a partire da un

unico ambiente basato su una struttura ad albero che rappresenta le categorie, i conte-

nuti e i campi di ricerca creati dall'utente. Agire sui documenti è una procedura intuitiva basata sul mouse, tanto che è possibile posizionare un file nel database semplicemente trascinandone l'icona al suo posto prelevandola da una cartella di Windows. Gli elementi archiviati possono essere rappresentati con diversi livelli di dettaglio e i contenuti, per i formati supportati, verranno mostrati in un'apposita finestra di anteprima.

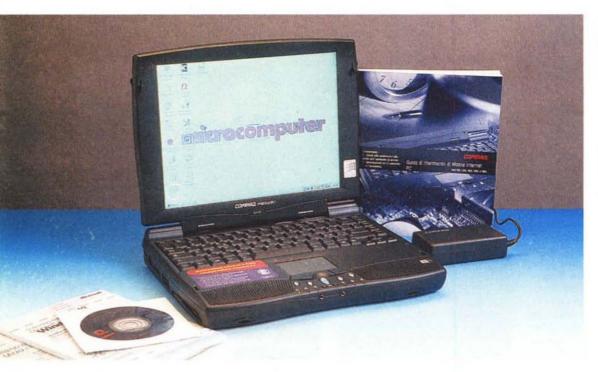
Le immagini potranno essere visua-



lizzate in miniatura o aperte con un editor in grado di adattarne colori, luminosità e operare rotazioni e altre modifiche operando con appositi filtri.

Il tutto è condito con un help abbastanza completo, una procedura di installazione estremamente semplificata e complete funzionalità di stampa e impaginazione che permettono di generare cataloghi personalizzati delle immagini e di visualizzare anteprime del layout di stampa.





Compaq Presario 1246 Produttore e distributore: Compaq www.compaq.it Prezzo (IVA esclusa): Compaq Presario 1246, 32 MByte RAM, 4 GByte HDD, CD-ROM interno 24x L. 2.250.000

Compaq Presario 1246

Il mercato dei computer portatili è in evoluzione. La diffusione delle tecnologie, la sempre maggiore reperibilità dei componenti e la riduzione dei prezzi, a fronte di una crescita continua nella capacità di elaborazione, stanno trasformando i notebook da costosi prodotti di nicchia a validi sostituti, molto meno invadenti, dei comuni desktop.

Molti potenziali acquirenti, spaventati dalle dimensioni di monitor e mini tower, dall'inestricabile groviglio di cavi e dal non troppo sommesso ronzio delle ventole, trovano nella soluzione "mobile" una configurazione pronta all'uso, sigillata, garantita e di facile utilizzo e configurazione. Insomma un PC "senza impegno", perfetto laddove non servano strapotenze e capacità di upgrade. In quest'ottica va visto questo modello economico della produzione Compaq: un all-inone che offre tutto il necessario per lavo-

rare con il moderno software da ufficio e per navigare in Internet, grazie al veloce AMD K6-2 a 400 MHz e al modem V.90 integrato, più qualche vezzo ludico legato soprattutto all'efficacia dei diffusori JBL Pro che occhieggiano dallo châssis.

Visto da fuori

I notebook della linea Presario sono caratterizzati da dimensioni non proprio contenute, da un'elegante livrea grigio scuro e da linee morbide e aggraziate. L'elevata qualità del materiale plastico, l'efficacia del disegno e la rigidezza dell'insieme offrono una piacevole sensazione di solidità, confermata dagli scatti precisi con i quali si bloccano in posizione il display e il cassetto del lettore CD 24x. Pur valido ergonomicamente, il Presario non è un computer particolar-

mente maneggevole, a causa del peso consistente e delle pressanti necessità di areazione della CPU AMD. In effetti lo spessore di oltre 5 cm è giustificato da ben tre prese d'aria, due delle quali, posizionate tra le porte sul retro, ospitano altrettante ventole di raffreddamento, mentre una terza, protetta da una griglia di plastica, si apre sul fianco sinistro e offre una poco elegante visione di circuiti e spazi inutilizzati. Sullo stesso lato è presente l'ingresso per i floppy e una porta PCMCIA che può ospitare una singola scheda di tipo I, II o III limitando un po' le possibilità di espansione. I connettori posteriori, che sono a vista, comprendono, oltre alle classiche seriale, parallela e PS/2, l'uscita per il monitor esterno, una USB e l'ingresso per il cavetto telefonico, fornito in dotazione. Il vano batterie, situato sul lato destro, è protetto da uno sportello di plastica e ospita una comune Ni-MH da 9,6 V, che garantisce un'autonomia di circa 2 ore disattivando il power management, sostituibile con un modello agli ioni di litio presente nel catalogo accessori a circa 150 mila lire più IVA.

Una volta aperto, il Presario rivela una parte frontale dal design quanto mai aggressivo. In posizione centrale, sotto l'ampio touch pad, sono visibili i sei pulsanti che rappresentano la "Internet zone", ovvero due frecce per lo scorrimento verticale più quattro tasti che rappre-



sentano altrettante scorciatoie riprogrammabili per le più comuni funzioni di navigazione. Sul bordo inferiore sono presenti sei led per l'alimentazione e i blocchi della tastiera più due pulsanti per la regolazione del volume, tutti visibili anche a coperchio abbassato, mentre ai lati campeggiano i due vistosi altoparlanti JBL, che fanno assomigliare questo notebook a un sofisticato hi-fi portatile. Del tutto assenti invece i led di funzionamento dei dischi, una mancanza che si fa sentire, anche se probabilmente voluta per non confondere l'utente inesperto.

Una scelta ponderata

Il display è forse il punto più debole del Presario 1246. Si tratta di un HPA (High Performance Addressing) da 12.1 pollici, ovvero una evoluzione dei vecchi schermi a matrice passiva che offre un buon livello di luminosità e contrasto ma risente di un certo effetto scia e di una retroilluminazione leggermente disomogenea, non potendo quindi competere con gli ormai comuni TFT. La risoluzione visualizzabile è di 800x600 pixel a 16 bpp (65 mila colori), ben supportata dalla

La parte frontale del Presario è la più caratteristica. Da notare i pulsanti metallizzati che semplificano la navigazione in Internet, quelli azzurri per lo scrolling verticale e quelli neri per la regolazione del volume. L'ingresso e l'uscita audio sono sul lato anteriore, proprio in mezzo ai due massicci diffusori bass reflex JBL Pro.

dio, una Aureal A3D Interactive che sfrutta bene gli altoparlanti bass

reflex JBL Pro per fornire efficaci effetti di tridimensionalità del suono. L'hard disk è un 4 GByte che offre prestazioni nella media e un'accettabile silenziosità di funzionamento. Sempre valide le performance dell'AMD K6-2 a 400 MHz, che impiega le istruzioni 3DNow! e rimane un processore al passo coi tempi. Ottimi i dispositivi di input: la tastiera vanta una disposizione pressoché perfetta, non flette e si avvale di due rialzi sul fon-

do dell'apparecchio per aumentare l'inclinazione, mentre il touch pad è molto ampio e un apposito software di gestione permette di regolarne finemente i parametri di sensibilità. Il bios è di tipo flash. in grado guindi di far fronte alla necessità di un aggiornamento futuro. Insieme al Presario la Compaq fornisce una piccola guida in Italiano alle principali funzionalità del notebook, con particolare attenzione all'ergonomia e alla sicurezza, e un CD per ripristinare la configurazione originaria che comprende, oltre al sistema operativo Windows 98 seconda edizione e alle utility e driver di gestione, la versione completa di Microsoft Word 2000 e MS Works 4.5, che rendono il Presario immediatamente produttivo fin dal giorno dell'acquisto.



Ben due ventole raffreddano l'interno del notebook. Le porte sono non protette e limitate all'essenziale e comprendono l'uscita del connettore telefonico.

scheda Trident CyberBlade i7 su AGP, che può essere configurata per impiegare 2 o più MByte della RAM di sistema per uscire su monitor esterno a risoluzioni più elevate. C'è da dire che il Presario viene venduto con solo 32 MByte di RAM e destinarne una parte consistente alla memoria video può ridurre considerevolmente le prestazioni.

Valida anche la scelta della scheda au-



Il design aggressivo del Presario ne fa un oggetto giovane e nasconde le dimensioni non proprio contenute.

Conclusioni

I punti di forza di questo notebook sono il prezzo, inferiore a 2.700.000 lire IVA compresa, e le scelte accurate di configurazione. La presenza di Microsoft Word 2000 come parte integrante del pacchetto, l'efficace e veloce modem V.90 e l'ottima qualità del sottosistema audio fanno del Presario un prodotto equilibrato, mirato a chi vuole il necessario per lavorare subito ed efficacemente, destinato a rappresentare per molti "il primo PC". Da acquistare subito l'espansione di memoria, che, al prezzo di 183.000 più IVA, aggiunge altri 32 MByte al sistema rendendolo in grado di supportare tutto il software in commercio. Peccato per il display HPA, che impedisce di fruire pienamente dei giochi più movimentati, ma si tratta di un accettabile compromesso per avere un Compag a meno di tre milioni.

MS





Waitec Frisby

Appena un mese fa ho avuto l'occasione di provare un masterizzatore ultima generazione, un magnifico 8x EIDE che mi ha ben impressionato a proposito di affidabilità e, naturalmente, velocità. Questa cosa mi ha fatto venire una voglia matta di sostituire il mio vecchio 4x e, cogliendo l'occasione del periodo natalizio, ho deciso di farmi un bel regalo.

Non avendo nessuna fretta nel fare l'acquisto, ho pensato fosse l'occasione giusta anche per informarmi su cosa offriva il mercato, sia come varietà di marche e modelli che come prezzi.

Ho passato diverso tempo a consultare listini e offerte dei vari rivenditori della Capitale e ho scoperto che la scelta è veramente molto ampia, ce n'è per tutti i gusti e per tutte le tasche.

Dai masterizzatori SCSI a quelli EIDE, dai 2x agli 8x, da quelli in grado di registrare solo CD-R (registrabili una sola volta) a quelli idonei all'utilizzo dei CD-RW (utilizzabili più volte previa cancellazione), da quelli interni a quelli esterni ed infine portatili. Anche i prezzi si sono rivelati molto interessanti, soprattutto per chi non è alla ricerca del modello "ultima generazione" e non ha interesse per le velocità massime. Alcuni rivenditori offrivano modelli ormai fuori catalogo a meno di trecentomila lire IVA compresa.

La categoria di oggetti che maggiormente mi ha colpito, però, è stata quella dei masterizzatori portatili. Portatili non nel senso di "tascabili" ma di "facilmente trasportabili" ed installabili, in modo che si possa effettuare una masterizzazione ovunque voi siate, a patto di avere a portata di mano un PC ed una presa di corrente elettrica.

Il primo aspetto che colpisce in questi prodotti è quello estetico, assomigliano molto ad un banalissimo lettore portatile di CD, sono belli da vedere e piacevoli da maneggiare. Il sapere poi che si tratta di un masterizzatore ne aumenta il fascino ed il desiderio di pos-



sesso. Ci troviamo di fronte al classico oggetto che fa molto piacere possedere, utilizzare, ma soprattutto mostrare agli amici, magari portandocelo dietro quando li andiamo a trovare dimostrandogli che, quando ne avessero la necessità, basta che vi chiamino e voi sarete pronti a correre in loro aiuto eseguendo copie di backup di dati o altro, direttamente a casa loro, con la massima facilità mentre, chiacchierando, si da fondo ad una buona bottiglia di vino.

Un ottimo rappresentante di questa categoria di prodotti (non mi riferisco al vino) è certamente il Frisby della Waitec. Si tratta di

uno degli oggetti più gettonati del momento: piccolo, bello, velocità di registrazione 4x in scrittura e riscrittura, 24x in lettura ma, soprattutto, collegabile al PC attraverso la porta USB.

In realtà Waitec lo propone anche con la possibilità (utilizzando cavetti opzionali) di essere collegato attraverso uno slot PCMCIA o con la ancora poco diffusa connessione FireWire, ma è proprio la possibilità della connessione USB a renderlo estremamente interessante.

I PC ultima generazione sono tutti dotati di porta USB, così come oramai tutti i notebook, quindi niente di più versatile di un masterizzatore da poter utilizzare con il proprio desktop o all'occorrenza con il notebook, magari in viaggio.

L'installazione

L'installazione del Frisby è abbastanza semplice: collegato il cavo al PC sarà automaticamente rilevata la presenza di una nuova periferica USB e partirà la procedura di installazione del driver.

Su quattro installazioni eseguite (3 desktop e 1 notebook) solo una volta, su uno dei desktop, sembrava non ci fosse modo di "vedere" la periferica. Consultato il sito Internet della Waitec



[http://www.waitec.com] abbiamo trovato altri due driver disponibili da utilizzare in caso di problemi. Infatti, rieseguita l'installazione con uno dei nuovi driver, tutti i problemi si sono risolti. Trattandosi di un prodotto in distribuzione da pochi mesi dobbiamo ritenere normale che si debba ricorrere ad un eventuale aggiornamento del driver per

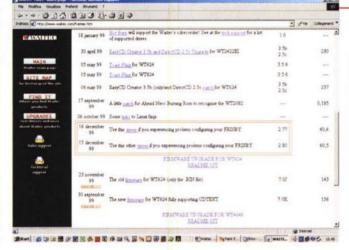
eliminare alcune anomalie, aggiornamento non più necessario a man mano che il prodotto verrà ridistribuito, così come sistematicamente accade con le schede video e audio o con il bios delle motherboard.

L'utilizzo

Una volta eseguita l'installazione del driver il Frisby è pronto all'uso. Il sistema operativo lo registra subito co-



Collegato l'alimentatore e il cavo al PC, partirà automaticamente la procedura di installazione del driver. Tenete a portata di mano il floppy a corredo, in caso problemi scaricate dal sito http://www.waitec.com i driver aggiornati.







Come software di masterizzazione a corredo viene fornito Nero Burning 4.0

Posizionato il disco e chiuso il coperchio è necessario premere il tasto giallo visibile in foto, in modo che si blocchi il coperchio e si avvii la procedura di rilevamento del disco. Altrettanto si deve fare prima dell'apertura del vano affinché si disattivi il funzionamento e si sblocchi il coperchio.

me lettore CD-ROM e il software di masterizzazione è pronto ad impiegarlo come scrittore. Posizionato il disco nell'apposito vano e abbassato il coperchio, è necessario premere il tasto giallo presente lungo il bordo del vano stesso, questa operazione blocca il coperchio e avvia la fase di rilevamento del

Il cavetto a corredo è quello per la connessione alla porta USB. Sono previsti come opzione altri due cavi: uno per il collegamento ai notebook attraverso lo slot PCMCIA, l'altro per la, non ancora molto diffusa, porta FireWire. disco. Per estrarre il disco è necessario premere ancora il tasto giallo in modo che si disattivi il funzionamento e si sblocchi il coperchio.

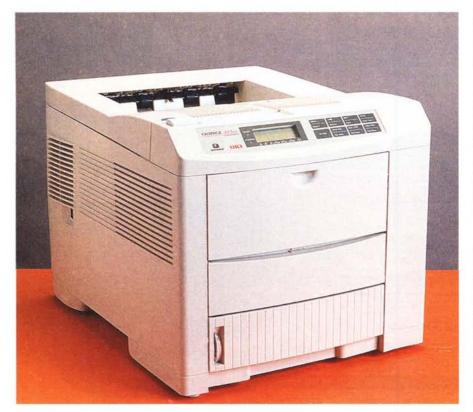
Per il resto il comportamento del Frisby è esattamente quello di qualsiasi altro scrittore. Abbiamo eseguito copie di dati sia in unica sessione che in multi sessione, utilizzando CD-R e CD-RW e durante le varie prove di registrazione

> non si sono presentati problemi. Il prezzo, non basso in assoluto, è certamente giustificato dalle particolari caratteristiche del prodotto.

Conclusione

Facile da usare, versatile, affidabile e bello. Cosa si vuole di più da un oggetto che oltre ad essere utile serve anche a fare invidia agli amici?





Okipage 20 Plus

Con i modelli Okipage 20, la storica casa giapponese si propone al mondo della piccola e media impresa con stampanti davvero competitive. Si tratta di prodotti che sfruttano le testine LED di Oki per produrre fino a 20 pagine al minuto con una risoluzione massima di 600x1200 dpi. Insomma, stiamo parlando di grandi quantità di lavoro smaltito in poco tempo, tanto che col numero dichiarato di pagine mensili si otterrebbe una pila di carta stampata alta più di sei metri.

La tecnologia LED (light emitting diod) non impiega, come avviene nelle laser tradizionali, una singola fonte luminosa, bensì migliaia di minuscoli fasci di luce che coprono l'intera lunghezza del tamburo di stampa, rendendo la testina più compatta e affidabile per l'assenza di tutti quei componenti ottici in movimento, quali lenti e specchi rotanti, necessari a indirizzare correttamente un unico raggio laser.

Affidabilità senza compromessi

L'aspetto della Okipage non lascia molto spazio ai fronzoli estetici. Si tratta, evidentemente, di un prodotto destinato all'impiego in ambienti di lavoro, dove lo spazio e l'eleganza giocano un ruolo meno significativo di ergonomia e robustezza costruttiva. Ad ogni modo, malgrado i suoi 19 kg di peso, la stampante Oki mantiene ingombri abbastanza contenuti, comunque inferiori a quelli di una qualsiasi fotocopiatrice. Nella confezione trovano posto un toner, due CD, di cui uno per l'installazione e l'altro con le utility dell'interfaccia per reti Fast Ethernet, e una concisa guida di installazione che descrive, in appena 20 pagine, come predisporre la stampante per il primo utilizzo. La delusione di fronte a una così scarna documentazione trova risposta nel manuale elettronico fornito su CD-ROM. Si tratta



di una descrizione abbastanza completa delle funzionalità dell'apparecchio, coadiuvata da sequenze filmate che mostrano il modo più corretto di caricare i supporti di stampa, il toner e così via. La documentazione elettronica è peraltro indispensabile qualora fosse necessario cambiare le impostazioni della stampante usando il completo pannello di controllo frontale o interpretare i messaggi di errore che possono comparire sul display LCD a matrice di punti di cui la Okipage è dotata.

Gli ingressi della carta sono due: un cassetto principale, con capienza di 530 fogli A4 e un introduttore frontale capace di altri 100 fogli o 10 buste. L'introduttore frontale servirà anche per il caricamento di supporti speciali quali cartoncino e lucidi. La carta sarà poi espulsa dal cassetto di raccolta superiore, dove uscirà con il lato di stampa rivolto verso l'alto. Questo cassetto, che può contenere fino a 250 fogli, non è l'unico modo di raccogliere le stampe prodotte dalla Okipage 20 Plus. E' previsto infatti un ulteriore vassoio posteriore da 100 fogli che, in combinazione con l'introduttore frontale, permette di ottenere un percorso della carta pressoché rettilineo, così da evitare danni ai supporti più spessi.

Subito al lavoro

Una volta connessa la stampante alla LAN la sua sofisticata logica, basata su un processore RISC modello MIPS R4700 a 120 MHz, mette la Okipage a disposizione di tutte le postazioni sulle quali è stato installato il software di gestione. Nell'uso i driver, disponibili per sistemi Windows e Mac, si sono rivelati completi e stabili, permettendo di specificare molti parametri di stampa, tra cui risoluzione e intensità, e di monitorare il processo di







Il cassetto standard ospita ben 530 fogli A4, mentre l'alimentatore frontale può ospitarne altri 100. E' possibile inoltre aggiungere altri due cassetti portando l'autonomia della Okipage a ben 1690 pagine stampate senza rifornimento.

Oltre alla connessione di rete, questa Okipage può essere collegata a un PC tramite le porte seriale e parallela. Da notare il vassoio di uscita secondario, utile per garantire un percorso più rettilineo ai supporti speciali.

stampa da una postazione remota. Le 20 pagine per minuto dichiarate non sono virtuali e la qualità dell'output è sempre elevata, anche se si stampa a una risoluzione inferiore alla massima consentita. Quan-

to all'affidabilità la Okipage, sottoposta ad un lungo e ininterrotto processo di stampa, si è inceppata una volta sola, richiedendo l'estrazione del tamburo per rimuovere la carta rimasta incastrata, operazione peraltro abbastanza semplice. Il produttore dichiara una vita media di oltre 600.000 pagine o cinque anni di funzionamento e garantisce l'intera stampante per un anno e la testina di stampa a vita.



Quello che non c'è si può comprare

Il modello in prova era già equipaggiato con un'interfaccia di rete Fast Ethernet 10/100 Base TX, accessorio indispensabile per mettere subito la Okipage a disposizione della LAN aziendale. La dotazione standard prevede inolIl pannello frontale e l'ampio display LCD servono in caso di errore della stampante, per monitorane lo stato e nei rari casi in cui sia necessario cambiare le impostazioni di default. In tutti gli altri casi la stampante è completamente governata dai driver software forniti per Windows e Mac.

tre ben 16 MByte di memoria espandibile attraverso comuni moduli SIMM, a un costo di 120.000 lire per 8 MByte, fino a un massimo di 80 MByte. Per aumentare l'autonomia della Okipage è possibile aggiungere altri due cassetti da 530 fogli ciascuno e un alimentatore multiplo da 100 A4 o 50 buste. E' inoltre possibile

far fronte ad accresciute esigenze di fascicolazione acquistando, per 820.000 lire, il modulo per la stampa in fronte retro, avvicinando così la Okipage 20 Plus alla sorella maggiore, la velocissima Okipage 24.

Conclusioni

La Okipage 20 Plus è un ottimo strumento per carichi di lavoro medio-alti. La sua instancabile velocità e la versatilità dell'installazione di rete ne fanno un prodotto ai vertici della categoria, che regalerà stampe di qualità elevatissima e con un costo per pagina davvero contenuto. Infatti, il prezzo del toner è decisamente basso e garantisce circa 6.000 stampe A4 al 5% di copertura. In pratica se nel vostro ufficio si batte la fiacca e volete incrementare la produttività la Okipage 20, con le sue 65.000 pagine al mese, è un'alternativa, molto più umana, alla sostituzione del personale.

Caratteristiche tecniche

Tecnologia utilizzata: LED — Risoluzione massima dichiarata (dpi): 600x1200 – Altre risoluzioni (dpi): 600x600, 300x300 – Retini utilizzabili: line art, diffusione d'errore – Alimentazione carta: fogli singoli – Capacità vassoio standard: 530 fogli A4, alimentatore frontale da 100 fogli A4 o 10 buste – Faccolta carta: 250 fogli face-down, 100 fogli face-up – Formati utilizzati: A4, A5, A6, Legal, Letter, Executive; buste COM-10, COM-9, C5, DL, Monarch – Font: 45 scalabili, 37 Adobe PostScript, 1 Bitmap, OCR-A, OCR-B – Compatibilità: HP LaserJet 5 (PCL6), Adobe PostScript liv. 2, IBM ProPrinter IIIXL ed Epson FX – Sistemi operativi: Windows 3.1x, 9x, NT 3.51/4.0, Macintosh – Interfacce standard: parallela Centronics bidirezionale IEEE 1284, seriale RS232C – Utilizzo in rete: Fast Ethernet 10/100 Base TX di serie – Memoria: 16 MB espandibile fino a 80 MB – Ingombro (A x L x P): 331 x 366 x 462 mm – Peso: 19 kg.

ci fa sen-

tire le urla

Theme Park World

Disneyland, Universal Studios, Gardaland... pensate di poter far meglio?

Questa è la sfida che si cela dietro a THEME PARK WORLD, il seguito dell'osannato THE-ME PARK di 5 anni fa. Vestiamo i panni del gestore onnipresente ed accentratore di un parco giochi. con i pieni poteri che questo comporta.

A partire da un terreno solo recintato e di nostra proprietà, dobbiamo costruire un parco con giostre, negozi, punti ristoro, bagni, ecc., un'attività senza fine che comporta un incessante lavoro di mantenimento che prevede ricerca scientifica, manutenzione, soddisfacimento dei desideri e bisogni dei visitatori, economicità di tutte le attività.

Enumerate in modo così austero le caratteristiche del gioco, quest'ultimo sembrerebbe più noioso di quello che è. In realtà il prodotto, grazie ad una grafica fumettistica e a un audio esilarante, si rivela divertente e capace di non annoiare. TPW sfonda una barriera che spesso limita i giochi gestionali, ovvero l'impossibilità di immergersi nell'azione (facciamo, creiamo, modifichiamo ma rimaniamo sempre in volo sopra la nostra creatura sino a non approfondirne le caratte-





e le risate di chi ci è seduto dietro e talvolta tira fuori il sorriso del bambino che è dentro di noi. Il gioco ha due modalità, arcade e si-

mulazione. Nella prima si privilegia l'immediatezza e la prova delle giostre, nella seconda approfondiamo l'aspetto economico, gestionale e di ricerca: possiamo ottimizzare il parco in tutti i suoi aspetti, cimentandoci con 4 modelli di-

versi, ognuno con un suo tema e quindi con una serie di giostre esclusive. Per effettuare le nostre scelte abbiamo un telecomando nella parte bassa dello schermo, con il quale accediamo a tutte le funzioni. Durante il gioco, un simpatico omino nero vagamente Calimero ci dà suggerimenti sulle cose da

fare, elemento fondamentale per i primi passi. Ovviamente lo scopo finale è il vil denaro; infatti, nella parte alta dello schermo, un totalizzatore ci aggiorna sulle nostre finanze, ogni giostra ha un costo di realizzazione e mantenimento, al pari ha un rendimento che dipende dalla frequenza delle corse e dalla loro durata, che sono dai noi stabilite.

Le giostre sono tutte divertentissime. un giro su ognuna è da fare senza dubbio, ma nella fase di costruzione la pista dei go-kart e l'ottovolante sono i più stimolanti: possiamo studiarne il percorso osando incroci e giri della morte, gustando poi le urla terrorizzate dei bambini che si avventurano nel nostro strumento di tortura.

E' geniale l'idea di fumettare i desideri dei visitatori, queste nuvolette che appaiono sullo schermo sulle teste dei bambini ci danno idea di cosa serve e

Il gioco è divertente e rigiocabile all'infinito (anche se 4 ambientazioni forse sono poche), tecnicamente validissimo e molto intelligente.



Theme Park World

40069 Zola Predosa - BO Tel.(051) 61.67.711

Prezzo (iva inclusa)

L. 99.900

Requisiti Hardware

MINIMI: Pentium 200 - 32 Mb RAM - 300 Mb spazio Hard Disk - scheda video 4 Mb RACCOMANDATI:

Pentium 2 300 - 64 Mb RAM Acceleratore 3D 8 Mb

Su Internet:

http://www.themeparkworld.com/

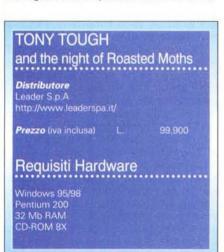


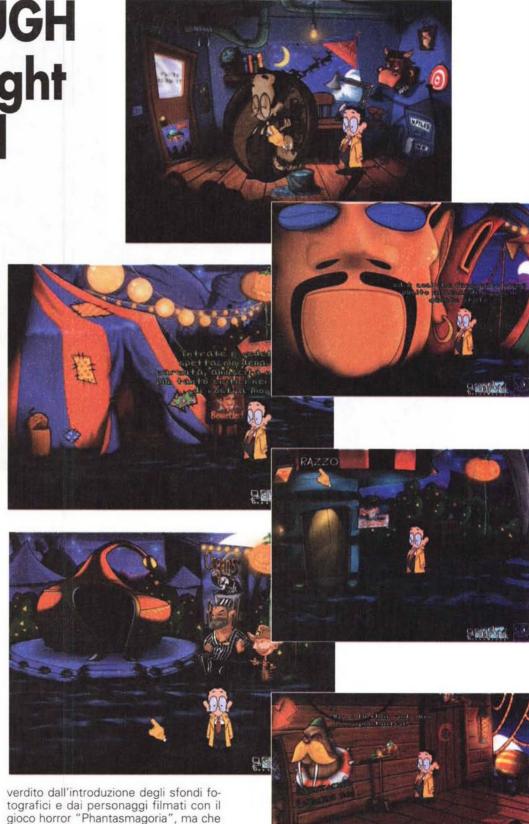
TONY TOUGH and the night of Roasted Moths

Dieci anni fa sugli schermi degli home computer saltò fuori un ragazzo di nome Guybrush, che, per realizzare il suo sogno di diventare pirata, doveva combattere contro il malvagio Le Chuck. Questa storia di nome Monkey Island diede inizio ad un nuovo genere di videogioco, che di lì in poi venne definito avventura grafica interattiva (altrimenti detta "punta e clicca"): un omino si aggira in locazioni di ogni tipo, cercando di raccogliere oggetti o parlare con gli altri personaggi, tutto per raggiungere un fine che viene spiegato all'inizio della storia.

Questo genere venne inventato dalla LUCAS, che ha sfornato capolavori come i 3 "Monkey Island", "The Dig", "Grim Fandango", "Full Throttle", i 2 "Indiana Jones" ed il preistorico "Loom".

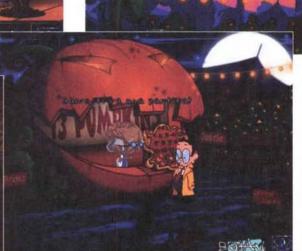
L'esponenziale crescita delle potenzialità grafiche degli home computer ha lasciato un po' in disparte questo tipo di videogioco, che qualche anno fa fu rin-





oggi per sua natura intrinseca sembra





tion come intercalare nelle sequenze importanti della storia.

II doppiaggio, completamente in italiano, ha delle voci molto caratteristiche e campionate a 44 kHz.

La musica, realizzata appositamente, sottolinea gli eventi creando le giuste atmosfe-

un po' obsoleto, anche se vanta un seguito di appassionati molto vasto.

Le avventure Lucas erano genericamente complesse da risolvere, molto divertenti da giocare grazie ad un'ironia onnipresente, e molto spesso riunivano amici davanti al monitor, che si prodigavano in suggerimenti ed idee.

Oggi tutte le caratteristiche positive di quella serie sono state raccolte dalla PROTONIC Interactive per produrre "TONY TOUGH and the night of Roasted Moths". Il gioco racconta le avventure di Tony Tough, un investigatore dal viso da bambino ed il look del tenente Colombo, che nella notte di Halloween può risolvere il caso più importante della sua vita. Ogni 31 ottobre, da ormai dieci lunghi anni, un losco figuro dalla testa a forma di zucca si aggira nella città sottraendo dolci agli ignari bambini. Tony si appresta a smascherarlo con l'aiuto del suo fido tapiro viola di nome Pantagruel, che però misteriosamente scompare all'inizio del gioco.

La buffa trama non preclude la com-

plessità del gioco, che si avvale di molteplici quesiti e puzzle

da risolvere, e più di ogni altra cosa sfoggia una struttura non lineare, il che significa che i percorsi non sono obbligati e quindi le soluzioni dei problemi sono più di una: approdiamo ad una nuova locazione da più strade o risolviamo un quesito in più modi. Queste caratteristiche ne aumentano la longevità e la solvibilità; spesso difatti le avventure riscontrano l'ira dei giocatori in quanto si raggiungono dei punti di stallo, che richiedono un necessario suggerimento da parte di terzi (Internet, amici, riviste).

Il dialogo con i personaggi avviene grazie alla possibilità di scegliere diverse frasi per intavolare il discorso ed ottenere risposte utili; mentre per interagire con lo scenario e gli oggetti cliccando il tasto destro del mouse appare a video un Tony Tough in bianco e nero: se ci posizioniamo sugli occhiali potremo "esaminare", se saremo sulle mani potremo "usare" e via così.

La grafica ricorda i fumetti migliori, ricca di colori (65.000) e ad alta risoluzione, e offre delle sequenze full-moNella sinergia di grafica e suono è impossibile giocare questa simpaticissima avventura senza il sorriso costante sulle labbra; ogni particolare è studiato per causare ilarità, elemento che comprendiamo sin dalle prime battute nell'ufficio di Tony, nel quale campeggia la testa di una mucca come trofeo, la carta igienica trasborda dallo schedario, l'acqua piove dal soffitto, ecc.

Il gioco mi ha riportato indietro nel tempo: da appassionato di avventure, le prime cose che ho giocato al computer, non potevo non rimanere colpito da questo prodotto old style, sicuramente i "fissati" della grafica 3D e dell'azione concitata possono farne a meno, ma per chi vuole divertirsi e stuzzicare un po' il suo cervellino, è ciò che ci vuole.

Confesso che sul giudizio pesa un po' di campanilismo, infatti con molto piacere ho registrato che il prodotto è interamente realizzato in Italia, da una giovane società che ha in cantiere anche altri progetti, che spero vivamente di recensire al più presto su queste pagine.

Pietro Mennea Nato per correre

Che Pietro Mennea sia nato per girare a tempo di record negli ovali degli stadi del mondo ne siamo ormai consci; meno talento dimostra nello girare spinto da motore elettrico all'interno di un lettore CD-ROM.

Mennea - Nato per correre e' un CD-ROM molto, troppo "americano" nel contenuto, e "italiano" nella forma. Se il target di questo prodotto fosse l'americano fanatico di atletica, sentire il suo campione ripercorrere le tappe della sua straordinaria carriera con ricordi legati al singolo evento e continui richiami alla propria bravura che tutto oltrepassa e batte (anche la sfiga, il vento contro, ed un fisico che, a detta di esperti d'allora, non si adattava allo sport del Nostro) nonché alle proprie capacità di sacrificio (stigmatizzando quelle di colleghi di oggi e dell'epoca), sarebbe un centro pieno nel cerchio giallo.

A noi italiani che, per fortuna, ancora non abbiamo il torneo di quartiere della dealutizione di panino né quello condominiale della scopatura scale bendati, perso il quale nostro figlio si vergogna di noi e non ci parla più, sentire un connazionale che dopo averci fatto spendere soldi fa l'apologia di se stesso, suona un po' di presunzione ed un po' di costruito.

E questa brutta impressione che ci fa un prodotto su di un personaggio che ci piacque tanto proprio perché riservato e concreto, non può che trovare conferma nel fatto che un po' di guanto promesso dalla confezione si rivela arduo da

raggiungere tanto quanto un record a livello mare del Nostro.

L'italianità (nel senso deteriore dell'accezione che una certa informatica si trascina ancora dietro) del CD-ROM in questione, viene fuori al momento della fruizione, anzi del tentativo di fruizione, dato che da un'interfaccia vista e stravista (la stanza con gli oggetti di Mennea in QTVR) si passa in sezioni pressoché deserte; del resto quando il materiale c'è, non si riesce a raggiungerlo per via di un bug che affligge soprattutto la versione Mac dell'opera (cosa ancor più grave visto che gli strumenti di realizzazione sono di Apple Computer e Macromedia), che manda fuori sincronismo tutto ciò che tentiamo di vedere dopo il primo oggetto della sezione filmati. A questo proposito rassicurazioni dell'Azienda relativamente ad una prossima ristampa riveduta e corretta, nonché l'at-

tivazione di un help-desk

per i clienti che venissero in possesso di una copia della prima tiratura, ci fanno piacere e ben sperare.

Nessun bug riscontrabile nelle analoahe versioni Windows.

Tutto quanto di negativo riscontrato sinora, rischia (ed a nostro avviso ci riesce) di appannare lo strato di dye anche di quelle zone del CD-ROM che contengono aneddoti divertenti ed inediti sulla vita del Pietro nazionale, filmati in bianco e ha espresso a tutte le quote altimetriche sione del materiale contenuto nel CD-ROM: gli atleti dell'epoca (epoca, poi,

Pietro Mennea Nato per correre

Produttore: 33078 – S. Vito al Tagliamento (PN) Tel. 0434 875400

Prezzo:

L. 28.500 + spese postali

vent'anni fa!) erano meno possenti, ma, salvo qualche rarissima eccezione, sono ancora in circolazione, sani e fieri (troppo?) per le proprie imprese, anziché in giro per salotti televisivi a scusarsi delle droghe che gli contestano e dei risultati che, conseguentemente, gli cancellano.

Un'opera che ci fa dimenticare per qualche minuto la pronuncia di sostanze dopanti, le circostanze che hanno portato l'Eritropoietina sulla bocca di tutti e nelle vene di alcuni e la polizia lontana dagli stadi, se non per passione o rappresentanza. Un doping al quale sembra sottoposta la scatola del prodotto in questione, col risultato di una fruizione comunque inferiore alle aspettative e con prestazioni che ci vorrà molto meno di un ventennio per sorpassare.

TEMPLE LAECOROS





ANIME - Enciclopedia Multimediale sull'Animazione Giapponese

Recensiamo questo mese quattro interessanti prodotti della Due Emme Publishing: le

Enciclopedie multimediali interattive sul mondo Anime e il gioco Hentai multimediale.

I titoli consistono di un CD-ROM interattivo a tema: Robot, Fantasy-Horror e Hentai

La presentazione dei titoli è buona; ogni CD-ROM è accompagnato da un volumetto, di 100 pagine (il CD-ROM Hentai XXX – erotic Japanimation ha invece un volumetto di sole 32 pagine), stampato in tre lingue: Italiano, Inglese e Francese.

Il volumetto comprende una breve panoramica di ciò che contiene il CD-ROM, con un commento ben scritto ed abbastanza esaustivo per ciascun argomento.

Per l'installazione dei CD-ROM è sufficiente cliccare sull'eseguibile Start95.exe; è necessario avere installato QuickTime (comunque incluso nel CD-ROM, attenzione perché il programma non funziona con QuickTime 4).

Il software di produzione multimediale utilizzato è MacroMedia Director.

Cominciamo subito affermando che, se per i primi due titoli la qualità è decisamente buona, il gioco interattivo Hentai è sinceramente di tono molto inferiore; un



ANIME -Enciclopedia Multimediale sull'Animazione Giapponese

Vol. 3: FANTASY-HORROR Hentai XXX – erotic Japanimation (V.M. 18 anni)

Produttore e distributore: Due Emme Publishing S.r.l. Tel. 0332 240 340

WWW.dae.er/imepablishii

Prezzi (IVA Inclusa):

Lire: 60.000 per box, Lire: 69.000 per il solo XXX peccato, visto che il filone erotico

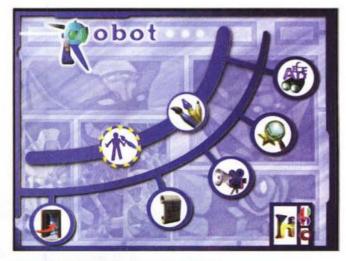
giapponese è estremamente variegato e sovente raggiunge livelli di qualità assoluta. Non ci si deve meravigliare; anche in Italia, con i capolavori di autori come Crepax o Magnus, il genere erotico ha un pubblico molto raffinato ed esigente.

L'intento dell'editore per quanto riguarda il volumetto e le informazioni sul filone Hentai presenti su CD non è quello di fornire un'opera esaustiva sull'argomento, ma semplicemente di fornire un supporto storico ed esplicativo al gioco, che, in effetti, occupa più della metà del CD-ROM

La qualità dei filmati e delle immagini contenuti nel CD-ROM è molto variegata,



L'aiuto in linea del CD-ROM interattivo sui Robot, esplicativo delle icone utilizzate per la navigazione.



L'interfaccia grafica del CD-ROM interattivo Robot.



di argomento robotico e Horror (in Italia: Goldrake, Daitarn3 e Devilman).

dal buono all'appena accettabile: per alcuni di questi sembra sia stato semplicemente effettuato un download da Internet. Il gioco (Honey Hotel) risulta abbastanza noioso: i disegni dei personaggi (di italica realizzazione...) sono piatti, assolutamente statici e un poco approssimativi, i dialoghi e i quesiti non entusiasmano.

Le ambientazioni non sono disegnate, ma realizzate a partire da fotografie e la musica di accompagnamento è ripetitiva.

Per quanto riguarda i titoli dell'enciclopedia multimediale bisogna convenire

che si tratta della prima trattazione di una certa rilevanza sull'argomento, ed in assoluto la prima multimediale su CD-ROM.

Muteki Kojin Daiturn III

Questi titoli sono, rispetto al gioco Hentai, di ben altra qualità, con note particolareggiate e interessanti commenti cri-

Il motore di ricerca è buono (per esempio, è possibile fare ricerche incrociate con il nome dei personaggi principali della serie animata, dell'autore e del titolo delle singole opere) e la raccolta di immagini e video-clip è molto completa.

Purtroppo, anche qui la qualità dei filmati è un poco deludente; il motivo, in questo caso, è da ricercare nella oggettiva difficoltà di reperimento dei filmati originali in buone condizioni. Qualche diffi-

coltà di consultazione potrebbe essere incontrata dagli appassionati neofiti, perché i titoli delle serie animate e i nomi dei personaggi principali sono riportati in originale (il nostro Goldrake è "Ufo Robot Grendizer "), per cui bisogna procedere un po' "a naso", cercando di riconoscere i personaggi. Il lavoro di ricerca è notevole, molte delle serie menzionate non sono neanche mai arrivate da noi.

I titoli dell'enciclopedia già pubblicati sono: I

robot, Fantascienza, Fantasy-Horror; di prossima pubblicazione, Sport-Arti marziali (disponibile per quando leggerete queste righe), Soap-Commedia e Avventura.

Quando saranno disponibili tutti i titoli sarà possibile avere una completa panoramica sul complesso mondo degli Anime, mondo che per i Giapponesi è importante quanto il Cinema è importante per ali Americani.

L'interfaccia utente è piacevole, forse un poco criptica e poco intuitiva all'inizio, ma si tratta di difficoltà solo apparenti; la navigazione tra la messe di informazioni è veloce ed efficiente.

I riferimenti incrociati sono semplici da usare e per alcuni Anime particolarmente importanti è anche presente un interes-

sante approfondimento.





"Honey Hotel": l'interfaccia grafica non è molto esaltante, come del resto non lo sono i disegni dei personaggi, piuttosto piatti e statici

Conclusioni

Ci sembra assolutamente rilevante che il fenomeno dei Manga e degli Anime abbia prodotto tanto interesse in Italia da portare alla realizzazione di un'enciclopedia tematica come quella presentata (tra le prime in Europa).

Due Emme Publishing è da lodare per aver capito la tendenza e per aver realizzato dei titoli che vanno nella giusta direzione; il prezzo ci sembra adeguato alla

qualità dell'opera.

II CD-ROM Hentai XXX - erotic Japanimation necessita, invece, di una valutazione a parte, che purtroppo non è molto positiva: secondo noi, il livello qualitativo del CD-ROM non è comparabile all'enciclopedia e il prezzo è più alto.

Una cura di giovinezza

seconda parte

di Raffaello De Masi

La prima macchina è, spesso, una baracca da quattro soldi, e, in ogni caso, una macchina usata. Questo era vero di più quando ero io ragazzo, tanti anni fa

(inutile indagare sulla cifra precisa, che diavolo, siamo gentiluomini!); e la prima macchina da me posseduta era una (già allora) vetusta Lancia Appia, che aveva visto ben più rosei fasti e che quando arrivò in mio possesso abbisognava già da tempo di un lunghissimo riposo presso uno sfasciacarrozze.

lo, invece, m'ingegnai di ridarle nuova giovinezza e, avendone di tempo a disposizione, m'industriai di revisionarla, parte per parte, fiducioso che dalle mie mani sarebbe scaturito un elisir di lunga vita. Tralascio i particolari del risultato, fatto

sta che davvero la vetusta automobile ricuperò schegge degli antichi fasti; tappezzeria completamente rinnovata, motore rifatto, gomme nuove, ammortizzatori rigenerati. Insomma, lo specchio di un tempo. E, come buona misura, un paio di chili di pezzi avanzati dalle mie cure meccaniche, provenienti non si è mai saputo da quale punto.

Oggi, abbandonati da tempo gli esperimenti motoristici, mi ritrovo, con cacciavite e chiave inglese, a ringiovanire o, comunque a tentare di migliorare le prestazioni delle mie macchine informatiche. Tutto è molto meno hard, niente tuta, bastano qualche cacciavite e un saldatore, insomma, si è passati dal mattatoio alla microchirurgia. L'età di sdraiarsi sotto la coppa dell'olio per il cambio non c'è più, la schiena duole al solo pensarci; e, per di più. in tutto questo c'è un vantaggio. A mettere le mani in un computer non si rischia di uscirne con le braccia nere e puzzolenti d'olio.

Diamoci dentro!

Continuiamo la personale curetta di Viagra alla nostra macchina, iniziata la volta scorsa. Già con quello che le abbiamo somministrato un mese fa ci pare più vispa e disponibile; si tratta, adesso, di mettere mano non più al cuore

ScanDisk - Cmell (C:) Scegliere l'unità o le unità che si desidera controllare: Floppy da 3,5 polici (A.) Cmell 2 (D:) Tipo di controllo © Standard (controlla di errori in file e cartelle) C Approfondito (esegue il controllo standard ed analizza la superficie del disco) Correcione automatica errori

> Sembra strano, ma la migliore via per raggiungere la meta è mantenere in ordine e ben oliato il nostro sistema.

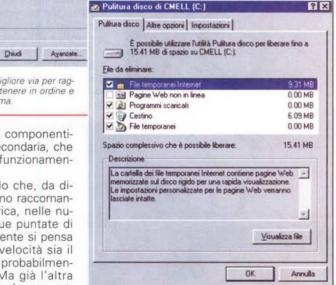
del sistema, ma alla componentistica, principale e secondaria, che contribuisce al suo funzionamen-

Più o meno quello che, da diverso tempo, abbiamo raccomandato, in questa rubrica, nelle numerose e discontinue puntate di Tip&Trick. Generalmente si pensa che il regista della velocità sia il microprocessore, e probabilmente la cosa è vera. Ma già l'altra volta abbiamo notato che una cattiva scheda madre può pregiudica-

re le prestazioni del più poderoso Athlon, e una buona scheda far rivivere una seconda giovinezza a un chip un po' acciaccato dagli anni. Ma, come in un'auto un olio più fluido, un pneumatico giusto e una corretta pressione, una filante aerodimanica possono validamente contribuire alle prestazioni globali, così un corretto settaggio della componentistica della nostra macchina informatica ci permetterà di godere appieno delle più esaltanti prestazioni rica-

vabili dal nostro gioiello, vecchio o nuovo che sia! Il tutto, secondo la filosofia ispiratrice di questa rubrica, per quanto possibile gratuitamente.

Tutti sappiamo certamente quale importanza può avere la disponibilità di un veloce disco rigido nell'ottimizzazione del sistema. Oggi un HD costa davvero poco, e sostituire quello in dotazione, già vecchio di uno o due anni, con uno dell'ultima generazione, rombante una diecina di migliaia di giri, ci darà ampie soddisfazioni in tema di velocità di gestione (a patto di avere, ovviamente, settato questo come master e il vecchio come slave). Ma il disco rigido è



responsabile della velocità di gestione del sistema operativo anche in una forma più sottile e, per certi versi, anche più efficace.

Il genio errante della situazione si chiama swap file ed è un file di notevoli dimensioni in cui Windows custodisce quello che non riesce a tenere in memoria. Ne parleremo tra pochissimo, ma occorre, prima, eseguire alcuni piccoli aggiustaggi al contenuto del disco



I manutentori di base di questo,

ScanDisk e Deframmentatore, hanno

importanza e significato sovente trascu-

rati da numerosi utilizzatori. A parte il

fatto che il primo cancella alcuni file

persi, collegamenti mancanti e altre ci-

neserie che compaiono continuamente

per generazione spontanea, il grande

pregio di ScanDisk è quello di verificare

accuratamente la qualità della superfi-

cie del disco, accertando se ci sono

Modificando i valori della memoria virtuale si riesce a ottenere un sensibile miglioramento delle prestazioni; se si adottano valori correttamente impostati, si possono tranquillamente ignorare le avvertenze di pericolo proposte da Windows.

stringendo il deframmentatore a ricominciare continuamente daccapo

Ricordiamo solo

che questa operazione può essere affidata all'utilità di sistema di pianificazione; la incaricheremo di eseguire il lavoro per noi in un momento morto della nostra attività (ad esempio, durante la pausa pranzo) e

potremo poi dimenticarcene; magari aggiungendoci anche una bella scansione con l'antivirus, cosa che non fa certo mai male.

Ma ritorniamo all'argomento principe della situazione; in cosa consiste lo swap file e perché è così importante per Windows? Beh. permetteteci di dirvi che questo file esiste perché i soldi in tasca non sono mai troppi! Con una macchina ideale, dotata, mettiamo di un GB di memoria, lo swap file sarebbe stema operativo.

Gestione automatica della memoria virtuale (scelta consigliata) · Impostazione manuale della memoria virtual C:\ 11937 MB disponibili Disco rigido Minima * Digattiva memoria virtuale (scelta non consigliata) Photoshop e di star ritoccando una pe-

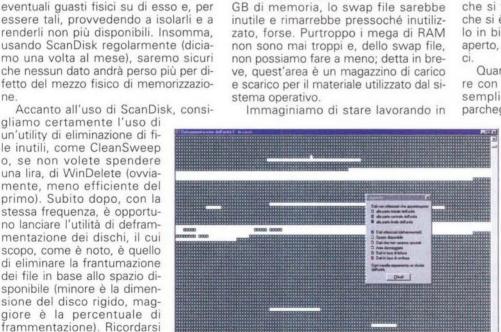
Queste impostazioni dovrebbero essere modificate solo da utenti esperti o

sante immagine. A un certo punto ci occorrerà selezionare questa, copiarla, e passarla in un'altra applicazione, ad esempio Word, ma senza lasciare Photoshop. E' molto probabile che, con queste premesse, la memoria RAM sia portata a saturazione; a questo punto il sistema operativo "scarica" una parte del materiale di Photoshop per lasciare spazio per "accogliere" Word. Ma, essendo il primo programma ancora aperto, Windows è tanto intelligente da capire che potrà essere ancora usato. quindi invece di gettare via il materiale 'sfollato", lo mette in un'area di rapido avvesso, dove potrà recuperarlo rapidamente alla bisogna. Insomma, quello che si fa quando si mette via un libro che si è consultato, ma, invece di riporlo in biblioteca, lo si lascia sul tavolo, aperto, e pronto se dovesse necessitar-

Quando sarà poi necessario rilavorare con tali parti del software, sarà più semplice prelevarle da quest'area di parcheggio preferenziale. In pratica più

applicazioni sono aperte contemporaneamente, più l'uso dello Swap diviene continuo e intenso.

Appare logico come una corretta gestione di questo spazio sia significativa nella gestione globale degli scambi; sfortunatamente, Windows non maneggia bene guesta risorsa, visto che allarga e riduce l'area di swap a seconda delle applicazioni aperte e, di fatto, sovente perdendo più tempo per eseguire questi aggiornamenti di quello che guadagna attraverso di esso. Fortunatamente ci si può mettere rimedio rapidamente, intervenendo direttamente sul setup dell'area destinata allo scopo. Basterà andare in Impostazioni->Pannello di



Deframmentare i dischi rigidi (e anche i removibili) è altamente consigliabile, assieme all'uso di un buon pulitore di ciarpame inutile , che si accumula inevitabilmente sull'HD; WinDelete è gratuito e molto efficiente.

solo, durante l'operazione, di

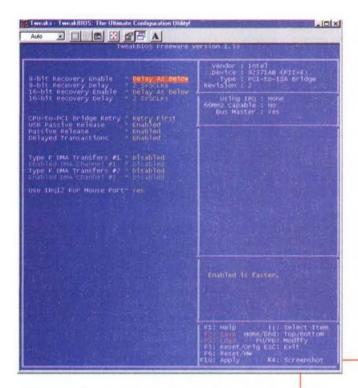
chiudere tutti i programmi

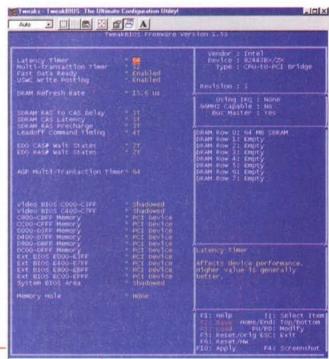
correnti, visto che potrebbe-

ro interferire con il funziona-

mento di questo, eseguendo

una scrittura sul disco e co-







TweakBIOS è la strada maestra per accedere ai più reconditi setup del nostro BIOS. Mano ferma e occhio vigile, in questa selva di valori.

Controllo->Sistema (per i pigri, esiste anche lo shortcut Tasto Windows-Interruzione), scegliere Prestazioni e, di qui, Memoria Virtuale; selezionare Impostazione manuale della memoria virtuale e settare un valore personale per le dimensioni minima e massima dell'area swap.

Già, ma che valore dare? E' prassi comune indicare un valore intorno a 2,5 volte la quantità di memoria RAM disponibile. Ma la regola è quanto mai opinabile e la grandezza dell'area dovrebbe essere proporzionata soprattutto alla dimensione dei programmi usualmente utilizzati; insomma, per farla breve, 200 MB è un buon valore per cominciare, anche in previsione di un uso pesante.

Ancora meglio lo Swap File si comporterà se sarà spostato nella parte iniziale dell'HD, dove l'accesso è più rapido; purtroppo il sistema operativo di base non permette questo tipo di ottimizzazione, ma occorre adottare

Norton Speed Disk, contenuto nel pacchetto di Norton Utilities.

Ottimizziamo il BIOS

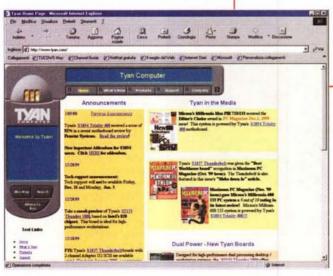
Il discorso sulla ottimizzazione di quello che è il cuore logico della nostra macchina potrebbe essere lungo, e, sotto certi punti di vista, anche non scevro di difficoltà. Ma niente paura, con la sicura quida di MC supereremo anche questo scoglio. Tutti abbiamo fatto caso al messaggio che compare, al boot, che indica di premere un certo tasto (generalmente Cancella, F1 o F2) per accedere al setup illustre sconosciuto. questo Effettivamente le videate che compaiono possono intimorire e se non ve la sentite di mettere mano ai parametri offerti, meglio lasciar perdere. Sui parametri presenti ci sarebbe molto da discutere, e chissà che, in futuro, non potremmo dedicare una puntata di ABC solo al BIOS. Nel frattempo è consigliabile scaricare, da uno dei siti che tante volte abbiamo nominato, il programma TweakBIOS, che, più del programma di setup, permette di accedere profondamente a certe caratteristiche del BIOS stesso; lo trovate anche al sito http://www.miro.pair.com/tweakbios.

Andiamoci con la mano leggera, per adesso, e andiamo a modificare solo pochi parametri; un valore da maneggiare senza eccessive difficoltà è il Bus Mastering, parola difficile che rappresenta quel che permette all'HD di accedere ad altre parti della macchina, principalmente la memoria, senza passare attraverso la CPU. Abilitiamo questa opzione per accelerare il trasferimento dei dati. Altrettanto da verificare è l'abilitazione dei valori relativi all'IDE primario (prefetch buffer e postwrite buffer), che definiscono i buffer utilizzati in occasione di prelievo e scrittura dati su dischi IDE (se necessario eseguire l'abilitazione anche sul canale secondario). Immediatamente dopo è da regolare è il Master Read Cycle WS, che definisce il numero degli stati d'attesa (wait state) osservati tra i cicli di lettura (più basso è il valore inserito, migliori saranno i risultati).

Ancora più efficace è la regolazione del DRAM Read/Write Burst Timing; non esiste un valore eguale di partenza per tutte le macchine, ma esso è regolato da costruttore in base alle sue esperienze sul







Raggiungiamo il sito della casa costruttrice della nostra scheda madre, per recuperare le versioni più recenti del software del BIOS.

e di abilitare il turbo mode.

Analogamente si può intervenire sui tempi di accesso e di gestione della cache di 2° livello, riducendo al limite i valori espressi.

E fermiamoci qui, con una sola raccomandazione; modificare un valore alla volta, e usare la

macchina per un giorno o due per verificare se si verificano instabilità. Non si può pretendere di modificare tutta una serie di parametri insieme senza andare incontro a blocchi imprevedibili. Partiamo dal principio che chi ha inserito quei parametri iniziali lo ha fatto per garantire la massima affidabilità, quindi lavoriamo con pazienza e modifichiamo "cum grano salis".

Alcune precisazioni; TweakBIOS, che abbiamo nominato prima, permette di modificare i parametri descritti, e molti altri, ma la versione shareware non salva i nuovi setup, per cui occorrerà reinserire le modifiche a ogni riaccensione. Forse è meglio così, almeno non combineremo quai irreparabili.

La versione commerciale permetterà, successivamente, di stabilizzare le nostre scelte. Un'altra cosa; se la vostra macchina non mi mostra, al boot, quale tasto premere per accedere al BIOS, nessuna preoccupazione. Staccate la tastiera,

creando un errore di sistema, che vi porterà dritti nella schermata che desiderate.

Concludendo

Prima di concludere, però, occorre ricordare che il sistema migliore per migliorare le prestazioni della nostra macchina attraverso il BIOS è quello di upgradare il BIOS stesso. Poiché questo è, a tutti gli effetti, un programma, ancorché localizzato in un'area particolare non volatile, i costruttori provvedono regolarmente a miglioralo e ne rendono sempre gratuitamente disponibili le nuove versioni su WWW. La cosa migliore è, ovviamente, visitare periodicamente il sito del costruttore della scheda madre; i produttori principali, in questo campo, si possono contare sulle dita delle mani, ma ognuno di essi offre decine e centinaia di upgrade, legati ai particolari modelli prodotti. Il miglior consiglio che possiamo dare è seguire fedelmente le istruzioni presenti nella pagina di downloading, considerando anche che molti pacchetti di update sono rappresentati da due file, uno contenente i cambiamenti necessari per aggiornare il BIOS, e l'altro rappresentato dal vero e proprio programma che applica questi valori. La maggior parte di questi programmi chiederà se si desidera salvare il setup di quello attualmente in uso. Inutile dire come la cosa sia opportuna. Beh, a risentirci la prossima puntata; l'argomento non è certo concluso qui! Un ultimo piccolo suggerimento prima di concludere; non usate, per alcun motivo, un patch diverso da quello necessario per la vostra macchina, anche se la sigla sembra simile, e un nostro amico superesperto ci dice il contrario.

E' un consiglio da amico!

MS

MCmicrocomputer n. 203 - febbraio 2000

comportamento della macchina da lui

progettata. Ovviamente esiste un margi-

ne più o meno ampio di sicurezza, per co-

sì dire di "zona franca", che lo stesso

produttore inserisce oltre il limite per ga-

rantire sempre il funzionamento della sua

macchina senza problemi. Riducendo i

valori di questa riga si può migliorare al-

quanto l'efficienza della nostra macchina,

ma attenti; il funzionamento, se ci spin-

giamo troppo, può divenire instabile! per-

EDO Path Select. Molto da lavorare, inve-

ce, c'è sul SDRAM CAS# Latency, sul

SDRAM RAS# Timing e sul SDRAM

Turbo Mode, che definiscono la velocità a

cui la memoria principale è gestita. Le op-

zioni si possono presentare in maniera di-

versa a seconda delle macchine e del

BIOS adottato, ma è regola comune quel-

la di scegliere i valori più bassi possibile

(fino a un poco al di sopra dell'instabilità)

Se si usano RAM EDO, abilitare il Fast

ciò, tutto con circospezione!

PROVE & PRODOTTI

Amorphium 1.0

di Raffaello De Masi.

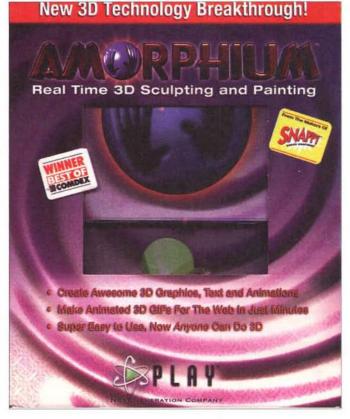
Electric Image è nome ben noto nel campo dell'elaborazione digitale professionale dell'immagine. Si tratta di un software utilizzato in numerose occasioni per creare, nel cinema, effetti speciali e i registi di film come Jurassic Park, Titanic, Man in Black, Terminator 2, e l'ultima puntata di Star Wars hanno attinto a piene mani alle risorse di questo prodotto per creare immagini virtuali e particolari animazioni in tre dimensioni, da inserire nei loro film. Play Inc. è la casa produttrice di questo fantastico pacchetto; ebbene, oggi Play lancia sul mercato la prima versione di Amorphium, che non è altro che la trasposizione, su personal computer, delle caratteristiche del fratello maggiore, destinando all'uso personale una grande risorsa di esperienza e conoscenza dell'argomento e delle tecniche relative.

Amorphium è, a buon diritto, il primo ambiente di modellazione, disegno, e ritocco in 3D per personal computer. Esso offre una strada comple-

tamente nuova per la creazione di grafica tridimensionale, permettendo di "scolpire" interattivamente e di dipingere oggetti tridimensionali in tempo reale, ottenendo immediatamente il risultato progressivo, senza bisogno di ricorrere a lunghe e tediose sedute di rendering. Fine principale di questo pacchetto è la creazione di grafica per DTP, siti Web, grafica commerciale, produzione di oggetti per utilizzazioni diverse.

Modellazione con le dita

Il pacchetto di Amorphium è già bello solo a vedersi; i produttori giocano la



carta della tridimensionalità già nel materiale fornito, con un manuale con copertina stampata a rilievo e un CD inserito in una custodia con ologramma stampato sul fronte. Il manuale è un vero attrezzo di lavoro, visto che, a fronte di quello cui, negli ultimi tempi, ci hanno abituato gli ultimi package, qui troviamo un pesante manuale di circa cinquecento pagine.

Il concetto davvero originale e, per certi versi, vincente di Amorphium è il principio che, piuttosto che disegnare un oggetto in tre dimensioni, sia per l'utente più facile, immediato e naturale ottenerlo deformandolo, "spingendo" e "tirando", come recita l'introduzione al pacchetto, con una serie di tool; più o meno la cosa che si fa mo-

dellando una massa informe di creta o di plastilina. Nel mondo reale una palla, un bolo informe viene schiacciato, manipolato, scalfito e inciso in vario modo e con vari attrezzi, e magari successivamente colorato. Lo stesso si fa qui, con la differenza, verso pacchetti della stesso genere, che i risultati si vedono immediatamente, grazie a un'eccezionale ottimizzazione degli algoritmi interni del pacchetto, capaci di eliminare del tutto la fase del rendering. E questo senza che sia necessario disporre, sul nostro personal computer, di costose schede acceleratrici grafiche; quasi una magia!

Ma magia non è; si tratta solo di esperienza, visto che per far girare il programma sono sufficienti 32 MB di RAM, e un semplice Pentium 133 dotato di Windows 95. Come al solito ogni configurazione maggiore non può essere che benvenuta, ma conosciamo prodotti grafici o di semplice disegno

vettoriale che richiedono molto di più.

Come è possibile tutto ciò? Al centro di Amorphium c'è un software ottimizzato in maniera superlativa (l'esperienza di Electric Image non vi è certo estranea), soprattutto in ottica di rendering in 3D. In questa occasione Play Inc. ha riscritto daccapo il codice di Amorphium, riproponendo la problematica già affrontata da Electric Image e risolvendola con tecniche del tutto estranee e diverse da quelle incluse nei più tradizionali modelli in 3D, rendendo il prodotto finale paragonabile a quel che offre un pacchetto professionale di fascia alta, venuto al prezzo di alcune migliaia di dollari.

L'approccio nuovo al problema della modellazione in 3D appare chiaro

Amorphium 1.0

Play Inc. 2890 Kilgore Rd. Rancho Cordova CA 95670-6133

Prezzo 99.95 US\$

quando Amorphium rinuncia definitivamente alla lenta e difficoltosa tecnica della modellazione di fase a "fil di ferro". Il lavoro che, una volta, richiedeva ore di modellazione attraverso poligoni. linee curve e tool sofisticati ma difficili da usare, diviene ora prodotto di qualche minuto e sovente secondo. Perciò i creatori del pacchetto insistono che l'approccio corretto al loro prodotto va inteso piuttosto come modellazione dell'argilla che come disegno su carta, e che colorare significa, più che altro, pennellare su queste superfici così prodotte. E questi tool di emulazione del mondo reale (ad esempio spatola, coltello, carta abrasiva, ecc) sono a portata di mano dell'utente, a distanza di pochi click del mouse.

In altri termini Amorphium è l'anello di passaggio tra prodotti come Adobe Photoshop e sistemi grafici 3D dedicati. I campi d'uso del prodotto sono tutti quelli in cui è necessario produrre oggetti in tre dimensioni quanto più prossimi alla realtà, anche con la possibilità di salvataggio in bidimensionale; e soddisfa alla necessità di creare logo in 3D, banner, bottoni, file VRML e GIF.

Ognuno di noi, vedendo i prodotti di pacchetti tridimensionali, avrà notato il difetto intrinseco nel loro uso: gli oggetti prodotti, ancorché perfetti, non appartengono al mondo reale. Agli oggetti di Amorphium questa caratteristica non manca, visto che presentano effetti e imperfezioni realistiche, come rughe, ombre, screpolature, distorsioni, dentellature. E in più senza presentare quelle spigolosità innaturali della modellazione a fil di ferro, in cui l'allineamento e la complanarità dei punti nodali è problema ben noto da lungo tempo.

All'interno di un nuovo mondo

All'apertura, Amorphium offre una vista caratteristica e stranamente familiare. Basta riflettere un pochino per ricor-



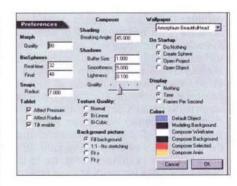


La finestra principale del programma, con la sfera pronta a essere modellata.

La finestra delle preferenze; si noti il supporto della tavoletta grafica e la possibilità di adottare sfondi di lavoro differenti.

dare come lo schema generale di impostazione degli oggetti e lo stesso ambiente di base sia molto simile a quello visto nei prodotti di MetaCreations (Bryce, tanto per citare il pacchetto più noto e diffuso).

Originale la partenza, senza dubbio, come la maggior parte delle altre cose che ci si presenteranno. Al lancio di una nuova creazione, ci troveremo di fronte una finestra ben strutturata, con a sinistra i tool di manipolazione, a destra le forme caratteristiche di base, e in testa un'innumerevole serie di voci di menu destinate a creare effetti speciali predeterminati. Da qui si parte per creare un oggetto, scegliendolo da una serie di prefabbricati, e quest'oggetto potrà essere ruotato e spostato attraverso una trackball virtuale, illuminato con uno o più punti luce mobili nello spazio e in



piani definiti. A questo punto sarà possibile imparare ad applicare, all'oggetto, le tecniche di gestione dei modificatori di forma, attraverso la pressione e la deformazione-modifica del raggio.

E' davvero impressionate vedere come, trascinando la spatola della pressio-

Digital Imaging





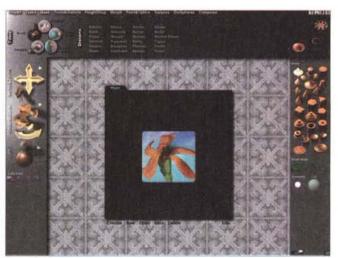
ne sulla sfera iniziale questa cambi forma. La deformazione è direttamente proporzionale alla lentezza della "strisciatura", né più né meno di quel che avviene nel mondo reale quando si modella, col pollice, una superficie. La stessa sfera può essere afferrata e stretta tra le due dita (esiste un tool apposito) e la vedremo strozzarsi tra le nostre mani, quasi a simulare una generazione cellulare per scissione. Proviamo a infilare un dito nella pasta morbida della sfera e vediamo come questa si deforma, con la generazione, tra le più realistiche, dei lembi di trascinamento verso l'interno dei bordi.

Non è certo finito; abbiamo a disposizione mezzi che, difficilmente potremo mai reperire nel mondo reale. Facciamo un esempio; se afferriamo una sfera tra indice e pollice chiusi a cerchio, avremo una strozzatura anulare al centro. Abbiamo applicato una pressione "positiva"

lungo l'area di contatto tra le dita e il materiale da deformare. Amorphium permette di applicare anche una pressione "negativa", vale a dire che la stessa sfera si deformerà generando, stavolta, un anello estruso attorno al corpo principale. Ancora un esempio di applicazione di tool virtua-

li; il comando Spikes genera, sulla superficie, una serie di protuberanze che possono essere regolarmente distribuite o prodursi dove si va a toccare col mouse. Un click su un menu ed ecco la possibilità di aggiungere effetti particolari, come aggiunta di venature alla superfi-



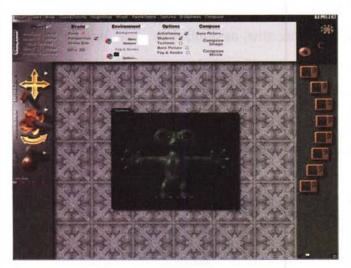




cie, trasformazione di questa in materiale ruvido o abraso, inserimento di gradienti di deformazione variabili in base a versi e intervalli predeterminati.

Ovviamente molta attenzione è stata dedicata a quella che, oggi, è considerata una caratteristica irrinunciabile dei





Alcuni esempi d'uso, assieme a immagini recuperate dalle librerie presenti sul CD.

pacchetti grafici; il masking. Tutte le pregevoli opzioni di questa tecnica sono presenti e, in più, notiamo la presenza di una nuova mascheratura "Frattale", che deforma la superficie secondo una mappatura superficiale apparentemente irregolare ma, come prevedibile, fortemente suggestiva. E, vero fiore all'occhiello del pacchetto, giungiamo alla produzione di effetti "biosfera", in cui la solita palla iniziale viene riassemblata a simulare composizioni in cui interagiscono diverse componenti, come energia, crescita, moltiplicazione, riproduzione.

Una delle caratteristiche più interessanti di Amorphium è la capacità di generare dei task, vale a dire sequenze di azioni destinate a divenire script. Risultato di tale ambiente d'uso è la creazione di macro da conservare e avere a disposizione successivamente a seconda delle necessità. Allo stesso modo è stato curato il morphing, inteso qui come capacità di un oggetto di cambiare uniformemente e lentamente aspetto per assumerne un altro.





E il tutto, alla fine viene sottoposto al Composer, il

vero assemblatore finale che ricostruisce l'oggetto generando l'immagine reale da sottoporre poi alle operazioni finali di coloratura, satinatura e illuminazione.

Conclusioni

Descrivere in qualche pagina l'erede, in campo personal computer, del leggendario Electric Image è cosa ardua. Giusto per raccontarvi cosa è possibile fare, un esempio del poderoso manuale è dedicato alla creazione di un frutto, una pera per essere precisi, che viene costruita ab imo e diviene alla fine un frutto vero, irregolare, con macchie sulla superficie, qualche ammaccatura e perfino l'etichetta attaccata. Altri esempi, sviluppati dall'inizio e sicuramente personalizzabili con soddisfazione, sono da costruzione di un logo, la creazione

di un personaggio da fumetto, la realizzazione di un fiore e di una catena montuosa, e perfino di un teschio e di una mano aliena a tre dita, con polpastrelli a forma di palline dotate di ventose. Vi sembra incredibile? In una diecina di minuti si può scolpire, dalla solita sfera iniziale informe, una chiocciola, un logo tridimensionale animato, una lattina di Coca calpestata, insomma, tutto quel che potreste immaginare.

Dobbiamo, per forza di cose, fermarci qui. Certo è che esalta pensare che, con un centinaio di dollari, oggi è possibile avere in mano un pacchetto che solo qualche anno fa era appannaggio e geloso segreto di case cinematografiche prestigiose.

E' il progresso! Oggi il top dell'animazione grafica di altissimo livello è il pacchetto Houdini; attendiamo qualche annetto, nemmeno molti, e lo vedremo sulle pagine di MC!

Da videomaker a webmaster multimediale

Che cosa succede quando un incallito mediamaker – come è ormai avviatissima tendenza - deve reinventarsi quale webmaster di siti ipermediali? Nulla di particolare. O meglio, deve acquisire nuove metodologie di lavoro, imparare l'uso di nuovi applicativi, assimilare le peculiarità d'impaginazione dell'HTML e scegliere un nuovo standard multimediale (come ad esempio lo streaming che non basa sugli stessi parametri dell'AVI!).

Ultimo, ma non ultimo, sarà necessario fare un po' di esperienza anche a livello di programmazione, magari scegliendolo di volta in volta tra DHTML, Vbscript e JavaScript

di Bruno Rosati

Le strade verso la riconversione sono diverse, noi al riguardo segnaliamo una sorta d'introduzione propedeutica tracciando il percorso da noi stessi seguito e, fortunatamente, con buoni risultati, per mezzo delle Windows Media Technologies. Com'è noto da tali soluzioni ipermediali discende tutta la strategia di Microsoft che tende ad offrire al webmaster un insieme di moduli di produzione che nascono con criteri di profonda (voluta?) interdipendenza con il sistema operativo. L'argomento l'abbiamo già trattato su queste pagine, ma in tema di nuove adesioni al webmastering ipermediale riteniamo che sia giusto ripassarne i concetti basilari, le tecnologie ed i moduli di lavoro.

Windows Media Technologies: dai Media Tools al Media Player

Nel contesto delle tecnologie mediali per Windows, Microsoft ha realizzato

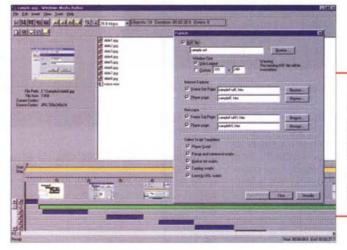


Figura 1- Il Media Producer al momento di provvedere alla pubblicazione del file ASF appena realizzato. Da notare che nel pannello di comando Publish possono essere settate entrambe le funzioni di generazione automatica del codice HTML sia per l'Explorer che per Navigator.

una struttura che va dalla produzione alla riproduzione dei contributi multimediali (intesi come immagini, suoni, filmati, testo e pagine HTML) senza più distinguere tra quello che è offline e quello che invece è attuabile per connessione al Web.

Tale semplificazione discende essenzialmente dalla tecnologia dello streaming, ovvero del controllo sul flusso dei dati a seconda della banda passante a disposizione. L'ASF, Active Streaming Format, è il nuovo ombrello multimediale (così come prima lo era Video for

Windows) che ha come caratteristica di base proprio la capacità di sapere guidare i dati alla massima velocità che il canale di comunicazione prescelto (un CD-ROM, un floppy oppure la linea telefonica) è in grado di offrire. Dati che comunque verranno riprodotti mano a mano che arriveranno al client, senza più aspettare che l'intero file sia stato scaricato. In pratica a file ancora aperto, le immagini e i suoni che compongono un filmato già possono essere fruiti. In tal modo i tempi di attesa si riducono (anche se, come preciserebbero i più

puntigliosi, aumentano i collassi di riproduzione).

Comunque, partendo dalle specifiche del formato ASF, Microsoft, rincorrendo pure con un po' di affanno la concorrenza nata sul Web (ogni allusione a RealNetworks è puramente voluta) ha recuperato alla grande e rivoluzionato il sistema di gestione dei media in senso globale. Come già accennato, non solo pensando al Web, ma anche all'offline.

La proposta si è quindi manifestata arrivando ad interessare sia la fase produttiva che quella riproduttiva con le Media Technologies per Windows, Moduli di codifica e presentazione, software di acquisizione, conversione e trasmissione (anche il "live" è previsto!) nonché riproduzione, sono stati o progettati ex novo o riconvertiti alle nuove tecnologie. Il complesso, veramente architettonico, che costituisce tali tecnologie, perfezionatosi e aumentato di numero nel tempo, è ora completo e a disposizione di tutti. Basta salire all'URL: http://www.microsoft.com/windows/wi ndowsmedia/en/download/default.asp e finalmente è possibile scaricare il file autoestraente wmtools.exe (3,89 Mbyte) nel quale trovano posto i sequenti componenti:

- Windows Media Encoder
- Windows Media Author
- Windows Media Plug-In for Adobe Premiere
- Windows Media ASF Indexer
- Windows Media PowerPoint To ASF
- Codecs (per la compressione dei file)
- Windows Media Presenter and Publish To ASF PowerPoint Add-ins
- ASF Conversion Tools.

In versione stand-alone, ovvero scaricabile singolarmente dal resto dei Media Tools (e a disposizione dell'utenza da più tempo rispetto agli altri moduli) è il Windows Media Player, che a partire dalla prima versione della nuova era multimediale di Microsoft, ovvero la versione 5.2, sostituisce il vecchio Media Player (quello di Windows 3.1) e l'ActiveMovie (il player apparso sulla scena insieme alla prima versione di Windows 95).

Con tale ben di dio multimediale è possibile fare veramente di tutto. A partire dalle semplici riconversioni da Avi e Wave in ASF di file preesistenti (ASF Conversion Tools) alla resa compatibilità delle presentazioni di PowerPoint con IExplorer, all'adeguamento del rendering audiovisivo in ambiente Adobe Premiere (Media Plug-In) e quindi, per

Figura 2 - II Media Indexer mentre procede l'ottimizzazione dei marker sul file ASF appena realizzato da Media Producer.

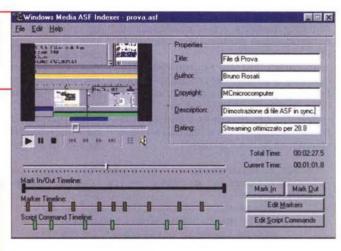
Figura 3 - L'insieme

delle caratteristiche

d'interazione offerte

da Media Indexer:

marker e i vari scriptcommand.





ne delle tecniche e le relative rese di codifica. In questa occasione, senza più quindi tornare a ripetere gli stessi passi, ci dedicheremo ad alcune particolarità che specialmente il Media Author e il Media Indexer sono in grado di offrire al webmaster multimediale.

Windows Media

quanto riguarda i moduli più importanti dei tool:

- alla realizzazione ex novo in presa diretta o da VCR o per conversione di file ASF (Media Encoder)
- alla sincronizzazione di più contributi audio, video, d'immagini e testuali (Media Author)
- alla indicizzazione tramite marcatori di file ASF realizzati dal Media Author o dal Media Encoder (questo per mezzo del Media Indexer).

Del pacchetto autoestraente wmtools.exe fanno anche parte un'intera serie di codec che, seppure pensati per lo streaming, vanno bene - anzi benissimo! - anche nell'offline. Come il codec MPEG-4 per il video, il Voxware e il Fraunhofer MPEG Layer-3 per le componenti audio, ed altri ancora.

Di tutti questi tool, nel corso degli articoli che li hanno riguardati, abbiamo visto sia le modalità di utilizzo che alcu-

Author: pubblicazione automatica del file HTML finale di supporto

Già il fatto che non si debba scrivere nemmeno una riga di codice e che sia quindi il tool in questione a produrre il file HMTL dal quale si eseguirà l'ASF, già così sarebbe qualcosa di notevole. Ma il Media Author, al momento della codifica, tramite il pannello di comando Publish, ci riserva la più gradita delle sorprese: la stesura automatica di due distinte versioni di file HTML. Una destinata a l'Explorer, con il completamento del nome dato al file per mezzo della sigla "IE", ed un'altra a Navigator, per il quale il nome del file sarà completato dalla sigla "NS".

Con tale doppio automatismo Media Author garantisce la piena compatibilità di riproduzione dei file ASF su entrambi i browser più diffusi.

In particolare, tra i criteri che differenziano la serie di file prodotti per i due browser spiccano i tag che implementano la chiamata al Media Player.

Mentre per l'Explorer viene normalmente utilizzato il tag <OBJECT> che richiama via ActiveX il Player:

soft dove è pronto al download il file compresso del Media Player. Questa è una scelta saggia, in quanto l'utente che naviga con il Navigator potrebbe anche non aver installato il plug-in, ritenendolo non necessario (l'Explorer è direttamente compatibile grazie a Windows 98).

Sempre nel codice automatico sono da notare le differenti adozioni dei linquaggi di scripting. Mentre l'HTML IE

Media Indexer: come e perché indicizzare un file multimediale

Windows Media ASF Indexer è un tool utilizzabile per aggiungere proprietà, riferimenti e script di comando ad un file ASF già codificato.

Per Proprietà va considerato l'insie-

me dei dati identificativi. come titolo, nome dell'autore, eventuale copyright, una descrizione e, sempre opzio-

nalmente. l'indicazione della velocità alla quale lo streaming è stato principalmente ottimizzato.

Riferimenti, o marker, sono dei veri e propri puntatori che fissano un punto di riferimento temporale (in minuti e secondi) su di un ASF file. In tal modo, a livello di fruizione sarà possibile fare riferimento a tali puntatori per spostarsi rapidamente su ciascuno dei riferimenti settati.

Esemplificando (si quardi alla fig. 6): mentre sul piano di lavoro di Media Indexer scorre il file ASF.

il webmaster provvederà a cliccare sui bottoni Marker In e Marker Out ogni volta che individuerà il punto d'ingresso e quello di uscita di una specifica parte di scena che ha interesse evidenziare. Una volta segnati tutti i riferimenti temporali potrà tornare sugli stessi (per mezzo del pannello di comando Edit Markers) sia per calibrare meglio i singoli riferimenti temporali (espressi nel formato hh:mm:ss.dd) che per assegnare agli stessi una specifica denominazione. Tali riferimenti, una volta salvato il file .ASF verranno poi visualizzati dal Media Player nel campo di testo controllato tramite il selettore "Vai a... Ogni volta che in fase di riproduzione si attiverà tale controllo si aprirà una piccola lista di riferimento. Cliccando su uno specifico identificatore testuale (com'è nell'esempio di fig. 7 il marker "Stili di discesa") il file ASF si sposterà rapidamente all'inizio del marker che corrisponde ad un certo minutaggio (ad esempio 00:00:13.12, ovvero 13 secondi e 12 decimi).

Oltre ai marker nel Media Indexer è infine possibile inserire anche degli script di comando che vengono eseguiti in corrispondenza del riferimento temporale settato in Script Commands (fig.

<OBJECT classid=CLSID:22d6f312-b0f6-11d0-94ab-0080c74c7e95 id=DSPlay1 name=DSPlay1</pre> standby="Loading Windows Media Player components..." type="application/xoleobject">

<PARAM NAME="ShowControls" VALUE="-1"> <PARAM NAME="ShowGotoBar" VALUE="1"> <PARAM NAME="ShowStatusBar" VALUE="1"> <PARAM NAME="ControlType" VALUE="2"> <PARAM NAME="Filename" VALUE="prova.asf"> <PARAM NAME="InvokeURLs" VALUE="-1"> <PARAM NAME="ShowGotoBar" VALUE="-1"> </OBJECT>

per Navigator viene invece utilizzato un tag <EMBED> così strutturato:

utilizza indifferentemente funzioni Vbscript e JavaScript, il codice HTML_NS (laddove Navigator non è compatibile con il Vbscript) viene esclusivamente servito per mezzo

dello JavaScript. Malgrado tali raffinatezze rimane ancora un piccolo livello

<Embed type="application/x-mplayer2"</pre> pluginspage="http://www.microsoft.com/windows/mediaplayer/download/default.asp" FileName="PROVA.ASF"

Name=Player1 width=320 height=305 SHOWCONTROLS=-1 AUTOSIZE=0 SHOWGOTOBAR =- 1 INVOKEURLS=-1 AUTOSTART=1 CLICKTOPLAY=0>

Da notare che nelle istruzioni inserite

</embed>

tra i tag di embedding, il Media Author cura anche l'inserimento della chiamata 'pluginspage" verso la pagina di Micro-

d'incompatibilità a livello della Textarea. Questa mentre sotto IE ascrive il testo di riferimento in sincronia con le immagini e l'audio, sotto

Navigator rimane desolatamente vuota. Fatta eccezione di ciò, tutto il resto funziona ed è veramente rasserenante per un webmaster vedere e sentire funzio-

> nare le stesse cose sia con l'uno che con l'altro browser. Ancora di più se si pensa che non c'è realmente bisogno di scrivere neppure

una linea di codice. Figura 4 - Media Player compreso in una pagina HTML vista su l'Explorer. Il massimo dell'interazione si caratterizza (oltre che all'interno del Media Playerl anche nei contenuti testuali della <TEX-TAREA> sottostante che cambieranno a seconda dei settaggi temporali imposti alle scene.



8). Proprio guardando a questa figura possiamo ad esempio rilevare che a 8 secondi e 2 decimi della riproduzione del dato file ASF, la "caption" ovvero la textarea (che invece possiamo vedere in fig. 2) dovrà visualizzare il testo "Captions can be used to...". Sempre utilizzando una caption, la textarea, a venti secondi e 5 decimi, sostituirà la precedente scritta visualizzando "Additional information ...". Oltre che alla funzione CAPTION, le proprietà dello Script Command possono permetterci il settaggio di URL (ovvero, sempre guardando all'esempio di fig. 8: a 2 minuti, 22 secondi e 7 decimi il file ASF dovrà aprire la pagina Web corrispondente all'URL http://www.microsoft.com) eventi (ad esempio l'inserzione temporanea di un altro file ASF) ed apertura di altri file (mediali, testuali, HTML, ecc.). Oltre che il settaggio interno tramite i pannelli del Media Indexer gli Script Commands possono essere caricati dall'esterno. Accettati sono difatti anche i cosiddetti marker-script, normalissimi file di testo che possono essere precedentemente compilati (al limite anche in base ad un riferimento puramente visivo) purché inseriti con un minimo di sintassi. Esemplificando un marker-script dovrebbe essere scritto in questa maniera: start marker table

8 Marker 1 1:00 Marker 2 1:15 Marker 3 3:00:03 Marker 4 end_marker_table

Con il Media Indexer, siamo nel vivo dell'ipermedialità. Applicabile facilmente, rapidamente e con ottimi risultati, l'indicizzazione dei file ASF è un'altra, interessantissima arma a disposizione del webmaster e, allo stesso tempo, della Microsoft...nella guerra contro RealNetworks (e le estensioni SMIL/HTML che sono diventate standard riconosciuto dal W3C).

La gestione multimediale del browser

Indicati i Media Tools più interessanti – non che il Media Encoder non lo sia, ma a suo tempo l'abbiamo sviscerato non poco! - ci spostiamo ora su una piccola serie di consigli utili e che prevedono l'intervento diretto a livello di codice nel vivo dei file HTML. In particolare ri-

Figura 5 - Media Player compreso in una pagina HTML vista su Navigator. Qui manca l'interazione con la <TEXTA-REA> che difatti rimane vuota. Per il resto è un piacere veder funzionare il Media Player di Windows anche dentro il browser di Netscape (e quindi anche gli ASF interattivi).





Figura 6 - Esempio di "markers" con la lista dei tempi e dei nomi assegnati ad ogni marcatore. La lista dei marcatori apparirà poi nel campo di testo che Media Player visualizza sotto al quadro video in fase di riproduzione.

teniamo che sia interessante da parte del webmaster multimediale arrivare a disporre con l'uso del browser di un "teatro d'azione" il più simile possibile a quello di un tradizionale generatore di presentazioni.

Nello specifico andiamo perciò a vedere se, come e perché è raggiungibile un utilizzo ottimale sia di l'Explorer che di Navigator, impiegando (per il momento con parsimonia, successivamente con maggiore intensità) script e funzioni

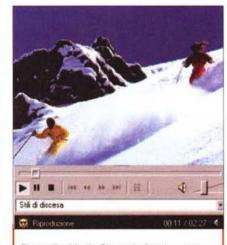
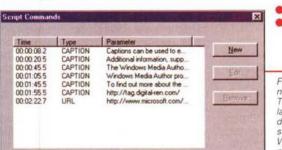


Figura 7 - Media Player in funzione con un marker evidenziato: se clicchiamo sulla freccia del campo di selezione e selezioniamo un altro marcatore, la riproduzione si porterà immediatamente sul punto di inizio della scena legata a tale marcatore e riprenderà da li.

scritti ed esemplificati (su CVweb 2000 di febbraio) per l'occasione. Nell'ordine vedremo come realizzare e come funzionano:



Cancel

FullScreen

 Effetti sulle immagini in DHTML

Figura 8 - Esempio di Script Command: tempi, tipo di comando (CAP-TION, URL, FILENAME, EVENT) e i relativi parametri d'intervento (Scrittura di testo nella <TEXTAREA>, connessione e caricamento di una pagina Web, caricamento di un file di riferimento alla scena riprodotta, ed esecuzione dell'evento invocato).



- Uso generico del Media Player Impaginazione del logo ufficiale Get Media Player
- Autorun da CD-R/CD-ROM.

Il "fullscreen" del browser. Finestre (davvero!) a tutto schermo: senza barra dei titoli, barra di stato ed altro. Una vera finestra "videografica" nella quale sarà possibile far proiettare tutto e di più: grafica animata, titoli ad effetto, quadri video per clip MPEG et similia. Per realizzarla s'inizia con un codice in JavaScript molto semplice e, com'è di regola, da inscrivere all'interno dei tag <HEAD> della testata:

```
<script>
function fullwin(){
window.open("nomefile.htm","","fullscreen,scrollbars")
</script>
```

In tale codice l'unica cosa che va di volta in volta modificata sarà il nome del file da caricare e visualizzare in fullscreen. Per inserirlo basterà sostituirlo a "nomefile.htm".

E' ovvio che tale script da solo non basta e che ci vuole qualcos'altro per attivarlo. Nella più classica accezione, un bottone come quello che viene più sotto descritto:

```
<form>
<input type="button" onClick="fullwin()" value="Tutto schermo">
</form>
```

A questa funzione JavaScript, IExplo- mo a scrivere il seguente script:

rer risponde perfettamente e visualizza un quadro video a pieno schermo privo anche della barra dei titoli, ma pronto ad attivare le barre di scorrimento. Al contrario. Navigator sale al fullscreen conservando la barra dei titoli e nelle ver-

```
<script>
    function fliphon(x)
        {document[x].filters.fliph.enabled=1;}
    function fliphoff(x)
        {document[x].filters.fliph.enabled=0;}
</script>
```

sioni inferiori alla 4.1 visualizza un messaggio d'errore anche se poi la finestra si apre

correttamente. Usando per le nostre prove la versione 4.5 i messaggi di errore non appaiono, segno che qualcosa nel codice sorgente è stato rivisto e rimediato. Meglio così, perché il fullscreen è un'opzione spesso necessaria per le applicazioni ipermediali.

L'uso di un browser fino ad oggi veniva relegato a sporadiche applicazioni interattive anche per la difficoltà nel poter utilizzare tutta l'area del browser come area attiva. Se vogliamo a questo punto, possiamo anche eliminare la scrollbar ed ecco che avremo uno schermo che non solo sarà pieno, ma anche fisso.

Su CVweb2000 di febbraio è visionabile la pagina di prova fullscreen.htm

DHMTL: effetti sulle immagini.

Una delle caratteristiche di presentazione che più usano e amano i videomaker è quella rappresentata dagli effetti di apparizione degli oggetti. Il DHTML ne dispone in gran quantità, dalle path di animazione (con le quali è possibile far entrare, scorrere e uscire temporalmente dallo schermo ogni tipo di oggetto) agli effetti di transizione (sulle singole pagine al caricamento) e sulle singole immagini.

Nello specifico delle immagini statiche l'intervento dinamico può essere portato per mezzo di sei tipologie di filtri: blur, opacity, flip vertical, flip hori-

zontal, wave e light.

Esemplificando con uno di questi effetti, per la precisione il Flip orizzontale. possiamo subito interpretare la sintassi e verificare quali sono i parametri che entrano in ballo. Comprendendolo come al solito tra i tag <HEADER> andre-

La funzione di attivazione ha nome specifico: fliphon(x) e va ad abilitare (enabled=1) il filtro specifico (filters.fliph) per mezzo dell'istruzione generale (document).

Lo stesso dicasi della funzione di disattivazione: fliphoff(9x) che va a disabilitare (enabled=0) il filtro specifico (filters.fliphon) per mezzo dell'istruzione generale (document).

Ovviamente anche in questo costrutto JavaScript, la funzione da sola non basta e di conseguenza andrà istruito altro codice che, nello specifico, farà riferimento alla funzione a partire dalla singola immagine che vorremo assoggettare a tale effetto.

Scendendo all'interno dei tag

<BODY> all'interno del classico tag delle immagini () dovremo scrivere la seguente istruzione completa: na non dobbiamo fare tutto da soli, dato che Microsoft, conscia della profonda diversità che esiste tra i due browser, Object or Embed? That is the question.

<IMG name="logo" SRC="mclogo.gif" BORDER=0 WIDTH=44 HEIGHT=193
STYLE="filter: fliph(enabled=0)"
onmouseover="fliphon('logo')"
onmouseout="fliphoff('logo')">

Oltre a dover installare il plug-in appena citato, dovremo quindi realizzare un codice HTML di implementazione che alterni al tag <OBJECT> (che verrà letto solo da IE) anche la possibilità di visualizzare il Media Player per mezzo del tag <EMBED>. Il codice, prima di vederci impazzire di tag, è la stessa Microsoft

Com'è facile rilevare, all'interno del tag , una volta individuata l'immagine e assegnati gli eventuali parametri dimensionali (bordo sì/no, altezza e larghezza) è attraverso l'argomento "STYLE" che viene invocato lo specifico filtro da utilizzare. Ad esempio:

STYLE = "filter:flipohn(opacity=50)" A seguire i controlli sugli eventi-mouse che permetteranno l'esecuzione della funzione. Specificamente:

 al passaggio del mouse sull'area dell'immagine con il gestore di eventi onMouseOver (che invoca l'attivazione del filtro: onMouseOver="fliphon('logo')").

All'uscita del mouse dall'area dell'immagine con il gestore di eventi onMouseOut (che a sua volta invoca la disattivazione del filtro: onMouseOut="fliphon('logo')").

Il discorso fatto per l'effetto di flip orizzontale vale per tutti gli altri che conservano la stessa sintassi e solo in alcuni casi (gli effetti Light e Opacity) necessitano del settaggio di parametri più articolati, come l'incidenza, l'intensità e la gradazione dei colori.

Comunque sia metteremo sul Web sia degli esempi che un .txt con listati tutti e sei gli effetti in versione sintatticamente corretta.

 Su CVweb2000 di febbraio è visionabile la pagina di prova effectimg.htm

IExplorer e Navigator: come incorporare il Windows Media Player. Mentre, provando le caratteristiche di scrittura automatica da parte di Media Producer, abbiamo visto come viene chiamato il Media Player dai due browser, in questa occasione e completamente a nostro carico andiamo a vedere come sia possibile implementare il controllo del Media Player senza dover scrivere necessariamente due file distinti.

Già sappiamo che l'Explorer riconosce il tag <OBJECT> mentre Navigator il tag <EMBED>. Oltre a ciò dobbiamo anche sapere che Navigator non è in grado di comunicare direttamente con i controlli ActiveX (mentre lE lo fa perfettamente e compiutamente). Come fare per superare tali limiti? Per nostra fortuOff On

Opacity

District value measure in CHIM. Micropolit Interest spoker

Off On

Opacity

District value of the Summer 2

Off On

Opacity

District value of the CHIM. No

Off On

Opacity

District value of the CHIM. No

ha incluso nel kit d'installazione del Windows Media Player un plug-in (Npdsplay,dll) per mezzo del quale anche il

Navigator è in grado di caricare il Media Player ed eseguire gli streaming in ASF. Tutto risolto? Non ancora. O meglio, dobbiamo ancora sistemare il problema dei tag di caricamento:

Figura 11 - Get Windows Media Player: il logo che Microsoft ci permette di appendere alle nostre Home Page e, più sotto, il codice HTML per implementalo. ha fornircelo già pronto. Ringraziamo e facendo un rapido copia e incolla lo inseriamo sulla nostra pagina di prova:



```
<!- BEGIN GENERIC ALL BROWSER FRIENDLY HTML FOR NETSHOW V3 ->
<OBJECT ID="MediaPlayer" width=320 height=240
     classid="CLSID:22D6F312-B0F6-11D0-94AB-0080C74C7E95"
     codebase="http://activex.microsoft.com/activex/controls/mplayer/en/nsmp2inf.cab#Version=,1,52,701"
     standby="Loading Microsoft Windows Media Player components..."
     type="application/x-oleobject">
<PARAM name="FileName" value="mms://myserver/mypath/myfile.asf">
<EMBED type="application/x-mplayer2"
   pluginspage="http://www.microsoft.com/Windows/Downloads/Contents/Products/MediaPlayer/"
   SRC="mms://myserver/mypath/myfile.asf"
   name="MediaPlayer"
   width=320
   height=240>
</EMBED>
</OBJECT>
```

Tutto risolto? Finalmente sì, anche se, a parte la libreria dinamica e il tag <EMBED>, è ovvio che il Media Player dev'essere installato, non solo per IExplorer, ma anche per Netscape Naviga-

E al riguardo piccola (ma importante) nota di riferimento: l'installazione che si consiglia di fare non è più tanto quella della versione stand-alone del Media Player, bensì di quella denominata "Media Player Full". Tale versione, oltre ad essere perfettamente compatibile con IE 4.x-5.x, nasce appositamente per mettere a disposizione browser IE di versioni inferiori (ad esempio la 3.x) e browser differenti da IE.

Il sito verso il quale navigare per scaricare la versione "full" è:

http://www.microsoft.com/windows/mediaplayer/en/download/Win32 Otherx86.asp

Il file autoestraente è denominato mpfull.exe (3, 611 kbyte - circa 20 minuti a una media di 33,6 kbit/sec) e corrisponde sempre e comunque alla versione più aggiornata del player. Al momento del download di verifica da noi effettuato la versione al passo risultava essere la 6.4, e questo sia per il Media Player per IE 4.x-5.x che per quella dei non-IE. E' questa la versione che vi consigliamo di scaricare (almeno

comunque il Player già a vostra disposizione per Windows ed estende criteri di compatibilità (diretta per IE, tramite plug-in per Navigator) con qualsiasi tipo di browser si disponga.

Il logo di Windows Media Player.

Visto che stiamo lavorando con le "tecnologie" di Microsoft e visto che sia il Producer che l'Indexer ormai fanno parte del nostro kit da webmaster multimediali, perché non fregiarsi del logo di Microsoft Windows Media

Al riguardo è sufficiente portarsi sulla pagina: http://msdn.microsoft.com/ osig/wm/getwmp.asp e, lette le norme da rispettare, copiare le due gif ed eventualmente il codice HTML sugge-

Su tale pagina troveremo due versioni di logo: getmedia_blk.gif per il logo a sfondo nero e getmedia_white.gif per quello a sfondo bianco. Per scaricarle basta farci click sopra con il pulsante destro del mouse e quindi abilitare il comando di "Copia" oppure di "Salva Immagine". Una volta che disporremo delle due immagini potremo usare una o l'altra versione (a seconda dell'accostamento estetico con i colori dello sfondo) ed inserire i soli tag più appresso descritti.

manere com'è. L'unico ovvio intervento sarà quello di sostituire al memo "type path to logo image here" il nome dell'immagine utilizzata: getmedia_blk.gif per il logo a sfondo nero e getmedia_white.gif per quello a sfondo bianco.

RunFirst. RunFirst è un programma in grado di realizzare file eseguibili per l'autorun di specifici file HTML.

La modalità d'utilizzo è estremamente semplificata. Una volta deciso il nome del file HTML che si vuole abilitare all'autorun, evidenziare e rinominare il file "runfirst.exe" con lo stesso nome del file HTML da far avviare in automatico.

Se ad esempio il nostro file è denominato autorun.htm dovremo ridenominare il file runfirst.exe autorun.exe e quindi premurarsi che sia l'HTML che la routine siano inseriti nella stessa cartella di lavoro del CD. Fatto ciò dovremo creare un file di testo denominato autorun.inf, scrivendo le seguenti linee di codice:

[autorun] OPEN=[path]autorun.EXE

e salvando nella stessa directory che contiene il file HMTL e quello

```
<BR>
<CENTER>
<A HREF="http://www.microsoft.com/windows/mediaplayer/en/download/default.asp">
<IMG SRC="type path to logo image here" WIDTH="65" HEIGHT="57" BORDER="0" ALT="Get Windows Media
Player" VSPACE="7">
</A>
</CENTER>
<BR>
```

per prima). E' la più completa, aggiorna

Attenzione, inserito tale codice non potremo fare nient'altro. Meno che meno manipolare la grafica del logo né tradurre il testo dell'etichetta. Questo -Get Windows Media Player - deve rid'autorun. Tutto qui, tutto gratis, tutto facile!

RunFirst è su CVweb2000 (run1st11.zip- 12 kbyte)

MC



Nel CD-ROM in omaggio

le immagini utilizzate nelle rubriche tecniche, le immagini di test per scanner e stampanti,

Software demo e shareware.

Sul numero di febbraio:

Minolta Dimage Scan Elite L'alternativa... di qualità

EPSON Stylus Color 860 Alte prestazioni... per tutto!

Tecnica Pro: Il restauro digitale

Marylin... come non l'avete mai vista

Attualità: Astronomia digitale

Anteprime: ADCSee 3.0 MetaCreations Carrara

Digitips: Contro... il controluce Occhi verdi, via!

Spazio immagine: Nicola Froggio Fràncica

Prove Software: Corel DRAW 9 Ulead PhotoExpress

Panoramica: I filtri per Photoshop 2º parte

Corri. A edil

PRATICA

Servizi online ... freeware e trip a volontà!

www.pluricom.it/mcm/internet_pratica/index.htm

di Bruno Rosati

mediaLINK

Streambox(www.streambox.com) Salendo su Streambox tra le altre cose (che riquardano l'interattività del Web. come WebRadio e WebTV) il consiglio che vi diamo è quello di portarvi a livello della pagina di download di Streambox Ripper. Un applicativo in grado di scaricare dal Web (o dai vari supporti offline) file in formato Mp3, RealAudio e Windows Media Audio (WMA) e. nel caso che il client non disponga dell'appropriato codec, decomprimerli "on fly" in formato Wav. Oltre a tale opportunità, Streambox Ripper dispone di altre ca-

Conversione di tracce CD-audio in formato MP3, WAV oppure WMA.

ratteristiche, tra le quali:

Supporto per i tag MP3 e le informazioni CDDB (Compact Disc Data Ba-

Equalizzatore a dieci campi d'intervento e amplificatore software, entrambi in tempo reale.

Decodes WAV uncompressed, MP3, CD Digital Audio (built-in CD Ripper)

Funzione di "batch converter" per la realizzazione di file mediali (con la capacità di poter far eseguire il file convertito in anteprima).

DoctorDriver (http://www.doctordriver.com). Un altro sito di quelli utili e che fa sempre comodo sapere che esiste e che soprattutto è facile raggiungere. Su DoctorDriver sono messi a disposizione del visitatore migliaia e migliaia di driver per modem/fax, stampanti, schede audio e video, ecc., con i quali è possibile tenere aggiornato il sistema e migliorare continuamente le performance delle nostre periferiche installando i driver più aggiornati. Oltre all'elenco dettagliato ed un rapido engine di ricerca, su DoctorDriver sono attivi i link che ci permettono di connetterci rapidamente con i siti dei produttori di tutte le periferiche a disposizione. In tal modo si avrà la possibilità di arrivare

> persino prima di DoctorDriver ad notizia avere dell'ultimo rilascio di driver a noi utili. Fateci un salto e questa modalità da upgrade continuo. Per stare al passo ed avere il proprio

> vivete tranquilli sistema sempre

Figura 1 - L'Home Page di Streambox. Oltre al software per lo streaming digitale, ci sono canali di WebTV ogni genere argomentale.



Figura 2 - Streambox Ripper. Riproduttore, equalizzatore e convertitore di formati streaming.

ottimizzato al meglio non c'è più bisogno di girovagare per la rete: basta partire da un punto preciso come quello offerto da DoctorDriver.

Web Site Garage by Netscape (http://www.websitegarage.netscape.com). Della categoria Application Online, che ormai sta prendendo piede. oltre a directory di hard disk virtuali (ovvero nostre, ma non presenti sull'hard disk a terra, bensì sospese sul Web e spesso gratuitamente!) fa parte anche questo preziosissimo servizio offerto da Netscape. Web Site Garage è in effetti da intendersi come l'autorimessa per fare il "tagliando" alle nostre pagine





Figura 3 - DoctorDriver. Il sito dell'upgrade di sistema, con migliaia e migliaia di driver per stampanti, schede audio e grafiche, modem ed altre periferiche!

Web. Una volta che le abbiamo realizzate oppure modificate, fare una capatina su Web Site Garage è estremamente utile. In effetti sul sito sono a disposizione piccoli programmi remoti in grado di verificare la giustezza del codice. Nello specifico WSG verificherà i livelli di compatibilità tra le pagine HTML da noi prodotte e le varie versioni di browser a disposizione dei potenziali visitatori e ci dirà cosa va eventualmente cambiata per evitare inibizioni alla visualizzazione. WSG ci dirà anche il peso delle immagini inserite sulla pagina e verificherà la navigazione effettiva di ogni link inserito (prima ancora la sintassi corretta). Una volta registratisi a WSG, ad ogni nuovo collegamento con esso potremo poi disporre delle statistiche di accesso alla nostra Home Page effettuate dai potenziali visitatori.

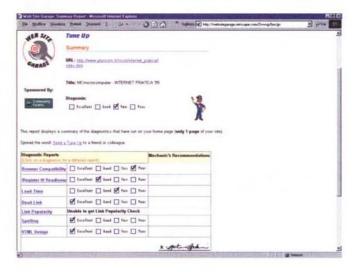
Working Progress: IPwebeditor, il primo **IPwebservice!**

E' da diverso tempo che ci stavamo pensando: perché non mettere a disposizione dei nostri lettori alcuni servizi? L'idea – pensiamo a motori di ricerca selettivi, a oroscopi telematici, corsi di "Scuolaguida", ricettari più o meno esotici, ecc. - è interessante e sicuramente la svilupperemo nel tempo. Ma nel frattempo? Nel frattempo ci piace comunque misurarci in un esperimento: mettere in linea il primo, piccolo "service". Nello specifico abbiamo pen-

Figura 5 - Netscape Web Site Garage. Scelto il gruppo delle analisi di Tune Up ed indicata l'URL d'analizzare, ecco infine il responso. L'Home di Internet Page Pratica non è poi così malaccio, anche se dobbiamo rilevare lo scarso livello compatibilità verso i browser: in difetto, lo sappiamo, è il povero Navigator: ma rimedieremo rapidamente!



ottimizzazione che WSG è in grado di realizzare sulle pagine del nostro sito.



sato ad un Generatore automatico di pagine HTML...

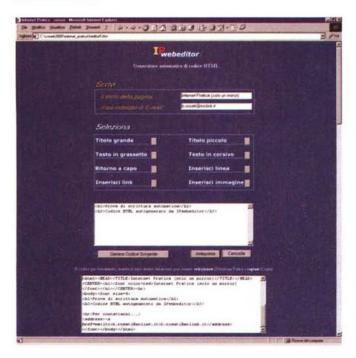
... certo, l'idea non è originale, ma è importante verificare come sia possibile applicarla e vederne i riscontri che provoca nell'utenza. Tra voi, oltre ad esperti dell'HTML ci sarà pure qualcuno che di tale linguaggio non sa (o non vuol sapere) neanche un "acca" - e, visto che l'acronimo si presta: neanche una "ti " una "emme" o una "elle"... -. O no? Noi pensiamo di sì e pensiamo pure che non sia solo "uno", ma che ce ne siano molti che non potendo/volendo imparare l'HTML, possano giovarsi di un pur piccolo servizio come quello che "ad experimentum" abbiamo denominato IPwebeditor. Il modulo di lavoro online, basandosi su codice JavaScript, punterà chiaramente alla massima compatibilità, sia che venga raggiunto ed utilizzato per mezzo di l'Explorer che di Navigator.

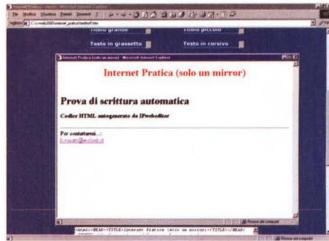
Il codice JavaScript messo appunto per l'occasione già conta di una buona serie di procedure automatiche, come ad esempio la scrittura e l'inserimento in clipboard dei tag relativi all'intestazione e la denominazione della pagina in fase di scrittura. Quindi una lista opzionale dove appaiono dei campi nei quali è possibile scrivere:

una serie di link preferiti. Al riguardo, da parte dello scrivente ci sarà bisogno solo d'inserire l'URL (http://vattelappesca.com)

l'indirizzo di Posta Elettronica (come i link preferiti, ma con in più il controllo sulla sintassi corretta. Ad esempio, se nel testo digitato viene omessa la "@", il codice ne rileva l'assenza e la segnala).

Dai campi di scrittura ai bottoni di controllo, che se cliccati aprono in schermo dei message-box di JavaScript sui quali sarà possibile inserire:





A lato la Figura 6 - IPwebeditor: vista integrale della pagina del service. Ancora in fase di elaborazione, sia a livello di codice che di layout di pagina, il Generatore Automatico di Codice HTML sta comunque venendo alla luce. Si tratta di un esperimento, vedremo che ne verrà fuori!

In alto la Figura 7 - IPwebeditor; l'anteprima della pagina HTML in via di realizzazione.

- il testo della pagina (differenziandolo per righe e grandezze di font): i bottoni Titolo H1 e H3 permettono di scrivere il titolo e il testo di riferimento di una pagina
- i bottoni "Testo in..." grassetto/corsivo, che automatizzano la scrittura dei tag e quindi dello stesso testo nello stile prescelto
- i bottoni Paragrafo, Ritorna a capo e Inserisci Linea, che a loro volta inseriscono i relativi tag d'impaginazione
- i bottoni "Inserisci..." Collegamenti e Immagini, con i quali si attivano i link sia per la navigazione verso i siti di cui digiteremo l'URL, sia per il caricamento delle immagini.

Finalmente, sotto alla fila di campi e bottoni fin qui descritti, ecco apparire l'area di testo (TEXTAREA è il termine in HTML/JavaScript) sulla quale si aggiornano continuamente tutte le linee di tag che tra digitazioni e click di conferma vengono di volta in volta elaborate dal codice JavaScript posto dietro ai bottoni. In questa area di testo, tanto per esemplificare, se noi clicchiamo sul bottone Collegamenti apparirà il tag e il testo linkato che avremo digitato nel campo di scrittura dei due message-box apparsi dopo il click sul bottone.

Esemplificando, se facciamo click sul bottone Collegamenti apparirà il primo message-box:

Applicazione JavaScript - Digitare l'URL per il collegamento al sito. Nel campo di scrittura troverete già descritta la prima parte: http://www.

Basterà aggiungervi il resto (ad esempio: pluricom.it) e dato l'OK apparirà il message-box successivo:

Applicazione JavaScript – Digitare il TESTO da utilizzare come link verso il sito. Nel campo di scrittura già attivo basterà che digitiate una frase di riferimento (ad esempio: Per avere tutte le informazioni del caso... SALI SUL SITO DELLA PLURICOM!).

Data conferma ecco che l'area di testo sottostante ai bottoni comincia a registrare i tag appena istruiti:

- 1- per il collegamento dinamico con la pagina del sito:
 -
- 2- per il testo da linkare e cliccando sul quale si attiva il collegamento verso la pagina sopraindicata:

Per avere tutte le informazioni del caso... SALI SUL SITO DELLA PLURI-COM!

3- infine il tag di chiusura del costrutto relativo al collegamento:

Tutto il codice che avrete inserito in IPwebeditor (per l'indirizzo d'e-mail, scritto il nostro riferimento, ad esempio: b.rosati@mclink.it verrà autoistruito il tag mailto:b.rosati@mclink.it sarà pronto per essere generato, tramite il bottone Genera Codice Sorgente e per essere quindi visionato in anteprima in una finestra di Preview.

Il codice sorgente, una volta fatto click sul bottone relativo, apparirà in una seconda area di testo dedicata (denominata "textarea_codice") mentre la pagina d'anteprima risponderà al click per mezzo di una semplice funzione preposta all'apertura di una finestra secondaria.

Per i cultori dello JavaScript quello che segue è ...

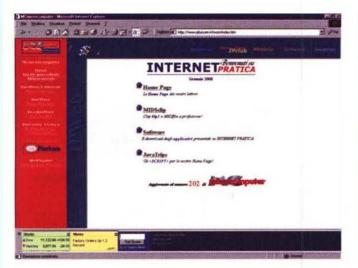
- quanto si genera, cliccando sul bottone Anteprima;
- <input type="button" value="Anteprima"
 onClick="visualizza(this.form);">
- e quanto, richiamata dall'evento on-Click annesso al bottone, realizza la funzione invocata:

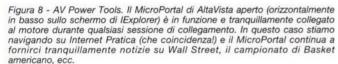
function visualizza(form) {

msg=open("","DisplayWindow","status=1,scroll-bars=1");

msg.document.write(form.textarea_codice.value);

Dalla finestra di Anteprima verificheremo se è tutto OK e quindi potremo passare a copiare il contenuto dell'area di testo e tutti i tag in essa elencati. Per farlo basterà cliccare in un punto qualsiasi all'interno dell'area di testo con il bottone destro del mouse, e sia l'Explorer che Navigator apriranno un pulldown a scomparsa sul quale andrà prima selezionato il comando "Seleziona tutto" quindi, con un secondo click, il comando "Copia". Fatto ciò, tutti i tag del codice sorgente li avremo a disposizione nella clipboard di Windows. A questo punto basterà aprire anche il semplice Notepad di Windows e incollarci dentro il contenuto della clipboard. Magicamente, tutto il codice della pagi-





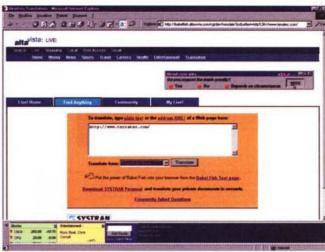


Figura 9 - AV Power Tools Translate. Un click sul "pesce" (che appare sulla barra dei menu) ed ecco che la pagina attualmente in linea sul browser può essere tradotta all'istante.

na HTML sarà listato!

Noteremo che lo JavaScript utilizzato da IPwebeditor (fig. 7) ha provveduto all'inserimento automatico dei tag "istituzionali" che aprono e chiudono una pagina Web: <HTML>, <HEAD>, <TI-TLE>, </TITLE>, </HEAD>, <BODY> e </BODY> più </HTML>, per aprire e chiudere l'intera pagina, le zone d'intestazione, del titolo e del corpo di scrittura senza il nostro benché minimo intervento. Adesso se da Notepad salvate il file, dandogli un nome (esempio: MyPage.htm) e stando in modalità "Salva come..." scegliendo il formato "Tutti i file (*)", la cosa bella è che tale pagina diventerà a tutti gli effetti un file HTML che, se richiamato dal vostro browser preferito, verrà in esso visualizzato come una normalissima pagina HTML. Una pagina pienamente compatibile, che titola, localizza e visualizza immagini, segna link e indirizzi di email. Ancora più bello scoprire che se farete click sul collegamento attivo o sull'indirizzo di e-mail nel primo caso il browser navigherà fino a visualizzare l'Home Page selezionata, nell'altro aprirà il client di posta elettronica che avete attivo per default nel vostro sistema. Il tutto rapidamente, semplicemente e in completo relax. Dimenticavo: ... e del tutto gratuitamente!

Concludendo una piccola nota di servizio: IPwebeditor sarà prossimamente in linea. Nulla di garantito che ciò avvenga in concomitanza con questo articolo, ma entro il mese di febbraio contiamo di renderlo attivo ed anche migliorato rispetto alle procedure automatiche sopra descritte.

Webware: nuovi servizi per Explorer, progetti per Visual Basic ed altro ancora!

Quattro titoli a disposizione dei nostri lettori questo mese: l'AV Power Tool per utilizzare i servizi di AltaVista su IE 5.0, un progetto in Visual Basic (da riprendere e sviluppare, da parte dei più esperti, s'intende) per realizzare un WebBrowse Control, quindi l'utility Mp3Trim promossa per fare coppia con WavTrim e poter quindi ottimizzare i file Mp3. Infine imagoWEB, un image processor in grado di fare (gratuitamente e facilmente) molte delle cose che fanno i più blasonati tra gli applicativi della stessa categoria.

 AV Power Tools. Un vero regalo da parte dei tecnici di AltaVista, questi AV Power Tools.

Disponibili al momento solo per l'Explorer 5.0 tali strumenti permettono l'utilizzo dei servizi online offerti da AltaVista, come ad esempio il **MicroPortal** (http://jump.altavista.com/avie5/babelfish) per mezzo del quale ci si può connettere automaticamente al portale principale visualizzandone la pagina in un frame che al click sul comando si attiva orizzontalmente nella parte bassa del browser.

Da tale finestra sarà possibile servirsi di tutti i servizi AV del portale che, multimedialmente parlando, riguardano tracce audiovisive dedicate a vari avvenimenti sportivi, previsioni del tempo ed altro ancora.

Cliccando sul simbolo del pesce, sempre dallo stesso MicroPortal che si apre in l'Explorer, saremo in grado di connetterci con l'engine per la traduzione simultanea e multilingua (cinque gli idiomi a nostra disposizione), per mezzo del quale la pagina attualmente visualizzata sul nostro browser verrà rapidamente tradotta.

Entrambi gli strumenti AV di AltaVista possono essere attivati sia dalla barra dei menu che cliccando con il tasto destro del mouse sulle voci relative inserite nel menu a scomparsa. Le opzioni sono chiarissime: AltaVista Home e AltaVista Translate This Page.

 AV Power Tools è su INTERNET PRATICA (avtools.exe - 119 kbyte)

• VB5 Browser. Insolito, in quanto non è un programma ma può diventarlo, questo VB5 Browser è un progetto per Visual Basic nel quale sono compresi sia il codice (.bas) che la struttura del form di un WebBrowser sui tipi di IExplorer. Comprensivo delle istruzioni di programmazione, questo mininavigatore comprende di base una toolbar di navigazione con i bottoni inizializzati per la navigazione sulle pagine, lo Stop al caricamento e il refresh dello schermo, più altre funzioni utili e comunque ulteriormente integrabili a cura dell'utilizzatore.

E' ovvio che per programmarlo è necessaria la conoscenza di base del Visual Basic.

 VB5 Browser è su INTERNET PRATICA (browser.zip- 6 kbyte)



Figura 10 - AV Power Tools Translate: l'originale in inglese e quindi...



Figura 11 - ... la traduzione in italiano. Più che sufficiente per leggere al volo il contenuto del testo originale, la traduzione italiana, per essere pienamente riutilizzata, necessita di qualche ritocco, ma la base, ovvero il senso compiuto delle frasi, c'è.

 Mp3Trim. Mp3Trim è il fratello "gemello" di WavTrim, un'utility in grado di ottimizzare i file Wave eliminando le zone di silenzio iniziali e finali che un file acquisito inevitabilmente contiene.

In questo caso Mp3Trim opera la stessa funzione sui file in formato Mp3 (che sono sempre abbastanza complessi da editare dopo essere stati convertiti in tale formato) senza alcuna conversione intermedia in altro formato. Il risultato finale sarà un file Mp3 più compatto e pronto all'esecuzione.

 Mp3Trim è su INTERNET PRATICA (mp3Trim. zip - 178 kbyte)

imagoWEB. imagoWEB è un programma adatto per la visualizzazione 'veloce", la conversione e la manipolazione delle immagini. Tra le sue caratteristiche principali rintracciamo la compatibilità con il controllo Twain per le funzioni di scanning, la vista in thumbnail per la preview delle immagini presenti nelle varie directory di lavoro, funzioni per la cattura dello schermo, una sezione di effetti (come Blur, Oil Paint, Mosaic, Page Curl, Wave, Mirror, ecc.) e quindi due interessantissimi wizard predisposti per la realizzazione di Slideshow e la conversione in batch dei formati. Ultima (ma non ultima!) la funzione Create-HTML, per mezzo della quale è possibile convertire la form del thumbnail in una pagina HTML sulla quale appaiono tutte le clip contenute nella specifica directory. Ciascuna clip avrà il suo link automatico ad una pagina di visualizzazione, dove verrà caricata la stessa immagine a grandezza naturale.

ImagoWEB è realizzato in Delphi dall'italianissimo Fabrizio Pignotti (fabrizio.jth.it/imagoweb.htm) ed è in versione free!

imagoWEB è su INTERNET PRATICA (iwsetup.exe – 703 kbyte)

MusiClip: MIDI alla grande!

Da quando abbiamo deciso di proporli su IPweb, i MusiClip stanno facendo moltiplicare il numero dei contatti e dei download. Sarà perché non sono i "soliti" MIDI? Probabile allora che piaccia l'idea delle proposte MIDIclassic e soprattutto quella degli speciali. Cosi, dopo "La gazza ladra" e "La forza del destino", nonché lo speciale nataleMIDI, apparsi sul numero scorso, in questo puntiamo al bis...

MIDIcartoon: TuttoDisney! Notazioni ben fatte, sample di qualità, partiture pulite e che evocano perfettamente le atmosfere dei cartoni più famosi a cui si rifanno i MIDI. Specificamente:

Aladino: 56 kbyte per quasi 9 minuti di notazione del tema portante del film.

Notti d'Oriente: sempre da Aladino, forse la canzone più gettonata della colonna sonora. Breve, in soli 6 kbyte racchiude 1 minuto e mezzo di arabeschi bellissimi. I sample sono ottimi ed è facile ritrovarsi ad intonare (si spera!) l'inciso famoso: ... le notti d'orienteeee!

Balù! Che vi ricorda questo nome se non il simpatico orsone de Il Libro della Giungla? La sintesi è breve, appena 45 secondi in 4-5 kbyte, ma è ottima per siglare l'inizio del filmino del piccolo di casa.

Cocrodile e You Can Flying! Sono due canzoni del bellissimo Peter Pan. La prima gioca sul trauma del povero Uncino terrorizzato da orologi e coccodrilli. La seconda è l'incitamento più poetico e romantico a saper ritrovare la fantasia e l'allegria della fanciullezza e quindi poter tornare a volare. Scaricatela. La dedichiamo a tutti gli ex Peter Pan che, come il sottoscritto, hanno smesso di sognare da un bel pezzo, ma a cui invece serve maledettamente tornare a farlo!

✓ Il titolo *Undersea* che vi ricorda? Ma certo: ... in fondo al mar, in fondo al mar...". Un simpatico "gamberone rosso" a canticchiarla, la bella Ariel e tutti gli altri pesci parlanti a fare da coro a quella che è la sigla de La Sirenetta. Un altro pezzo forte, da 56 kbyte, al solito gestiti da ottimi sample, per una notazione lunga quasi quattro minuti.

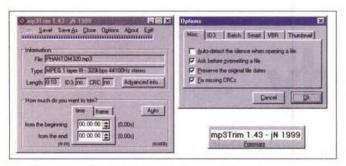
Totale per quanto riguarda TuttoDisney: 6 file MIDI da 165 kbyte e per un tempo globale d'ascolto di oltre 20 minuti! Il materiale è ottimo per fare sigle, stacchi e sonorizzazione di animazioni personali.

MIDIclip: Un secondo "speciale", quello delle colonne sonore. In questo primo (e che prevediamo non essere certo l'ultimo) gruppo dedicato alle musiche da film, abbiamo messo insieme per voi:

Grease - You're the one that I want (43 kbyte – 2:43)

Sister Act - I will follow him (25 kbyte - 2:40)

Batman Forever (40 kbyte - 4:18)



In alto la Figura 12 - Mp3Trim. Un piccolo, utilissimo programma per l'ottimizzazione dei file Mp3.

A lato la Figura 13 - Javatrips, SelectClip: ecco lo JavaScript in funzione. Tra l'altro è mostrato in una finestra che cercheremo di rendere standard e di utilizzare via via per la dimostrazione in linea di tutti i Trips presentati su INTERNET PRATICA. Il file, quindi, oltre a poter essere scaricato sotto forma di zip, potrà essere immediatamente provato in funzione sul Web.



- L'Esorcista (60 kbyte 4:26)
- ✓ Titanic My heart will go on (26 kbyte - 4:36)
- II Padrino (13 kbyte 2:11).

Totale: 204 kbyte, per un tempo d'ascolto ad ottimi sample (e tanti ricordi) pari a 21 minuti circa.

Il totale dei totali, ovvero "TuttoDisney" più Speciale "Colonne Sonore" ammonta ad oltre 40 minuti di notazioni musicali, che grazie alle sintesi in wavetable come ad ottimi SoftSynth al seguito, tirano fuori il meglio del meglio da schede ed expander con soli 369 kbyte di spazio occupato.

Tutti i brani di TuttoDisney e Speciale "Colonne Sonore" sono scaricabili da IPweb.

Javatrips

Un selettore di brani musicali (MIDI, sintesi sonore, ecc.), un orologio grafico che, via GIF, scandisce lo scorrere di ogni singolo secondo, ed infine un piccolo espediente per dinamicizzare ulteriormente gli eventi OnMouse alternando alle solite GIF statiche quelle animate!

 SelectClip: eventi multimediali a selezione. Lo JavaScript è tanto semplice quanto funzionale.

In pratica si tratta di un piccolo costrutto nel quale una funzione dedicata opera all'apertura (fittizia) di una finestra, attraverso la quale viene eseguito il contributo multimediale. Contributo che può indifferentemente essere un file MIDI oppure Mp3, Wav, Avi, Mpg, ecc.

Dicevamo di una finestra "fittizia". La chiamata Window.open è un espediente atto a far aprire (come se per l'appunto fosse una finestra), il file mediale selezionato. Eccolo, in breve, il semplice JavaScript proposto:

<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript"> function PlaySong(SongURL)

PopUp = window.open (SongURL, "Crescendo",

"toolbar=no,location=no,directories=no,status=no,scrollbars=no,resizeable=no,copyhistory=no,width=200,height=30")

</SCRIPT>

A tale funzione corrisponderà la chiamata "onClick" da un normalissimo bottone inserito nel <BODY> della pagina. Tale evento è descritto come seque:

<INPUT TYPE=BUTTON VALUE="PLAY MIDI" on Click="PlaySong (midiform.list.options[midiform.list.selectedIndex].value)">

Da considerare infine è il FORM nel quale racchiudere sia le opzioni della lista a selezione che lo stesso <INPUT TYPE

Nell'esempio che troverete sulla pagina dei JavaTrips lo script relativo al Form è il sequente:

<FORM NAME="midiform"><SELECT
NAME="list">

<OPTION VALUE="musica01.mid" [SELEC-TED]>Musica 1

<OPTION VALUE="musica02.mid">Musica 2
<OPTION VALUE="musica03.mid">Musica 3
<OPTION VALUE="sorpasso.wav">Effetto1

A voi l'opportunità di cambiare le denominazioni dei singoli VALUE e il testo nominativo (Musica1, Musica2, ecc.) che apparirà nella lista a selezione.

- SelectClip è su INTERNET PRATICA (seleclip. zip - 18 kbyte)
- Image Clock! Che ne dite di mettere un bell'orologio grafico sulla vostra Home Page? Un orologio in cui il trascor-

rere di secondi, minuti e ore è scandito da tante piccole GIF che si alternano in schermo?

Se la cosa v'interessa sappiate che c'è un codice liberamente utilizzabile che vi attende sulla pagina dei JavaTrip. Il file zippato che mettiamo in linea per il download contiene, oltre al file html di prova, anche tutte le singole GIF che compongono i numeri relativi a ora, minuti e secondi e quindi un readme.txt nel quale l'autore tiene a precisare le caratteristiche della funzione realizzata e agevola l'implementazione dello stesso codice (estrapolato dal contesto della pagina in HTML e quindi pronto all'uso) sulle nostre pagine.

Insomma, ci vuole poco ad implementare un nostro orologio grafico, magari provando anche a sostituire le gif dei numeri con altre GIF realizzate da noi stessi. In tal modo, guadagneremo in originalità (e soddisfazione).

- Image Clock è su INTERNET PRATICA (imgclock.zip - 22 kbyte)
- Ballerina! Un link nascosto sotto ad una scritta apparentemente statica... poi ci passiamo sopra con il mouse ed ecco che la GIF non solo cambia (on-MouseOver), ma quella che appare è anche animata. L'idea è tanto semplice quanto efficace. Noi stessi l'abbiamo utilizzata (con altro codice) sulla Home Page di CVweb2000, allorché passando il mouse sulla scritta "CVweb" in risposta all'evento (proprio l'OnMouseOver) questa viene sostituita da una GIF animata equivalente, sulla quale lampeggia un bel "2000". Oltre che come effimera manifestazione estetica del nostro sito, tale soluzione può essere un'idea assai valida in tutte quelle situazioni in cui una pagina HTML venga utilizzata anche per scopi didattici.
- Ballerina è su INTERNET PRATICA
 (ballerina.zip 18 kbyte)

 AS

Laurel & Hardy

Ed eccoci a parlare del secondo membro della grande coppia, Stanlio, il "magro", nei nostri sogni di ragazzi. Stanley, questo il vero nome del nostro, sopravvisse al panciuto amico per molti anni. "Avvisi" ve ne racconta la storia.

Seconda parte

di Raffaello De Masi

Arthur Stanley Jefferson nacque a Ulverston, North Lancashire, in Gran Bretagna, il 16 giugno del (http://www.liv.ag.uk/~mhbarker/ulverston.html). La sua vera data di nascita è stata oggetto di molte controversie, e alcuni storici della coppia la collocano nel 1895. La cosa non è vera, e deriva da un errore di trascrizione del suo giorno di battesimo nella locale chiesa. Stan, infatti, nacque prematuro e, temendo per la sua vita, la mamma, Margaret (Madge) Metcalfe fu battezzato privatamente con un rito frettoloso che non fu mai registrato. Solo cinque anni dopo ebbe un più formale battesimo, che fu regolarmente trascritto nei registri della parrocchia.

I suoi genitori lavoravano nell'ambito teatrale. Suo padre, Arthur Jefferson fu un discreto attore, per poi passare a manager e a direttore di teatro (http://www.silent-movies.com/Gents/PLandH1.html). Sua madre, conosciuta da Arthur sr. proprio nell'ambiente, lavorò fianco a fianco del marito con diversi ruoli fino alla morte.

Arthur Stanley fu immediatamente ribattezzato, in famiglia, con il diminutivo di Stan. Anche a causa di problemi familiari legati alla cattiva salute di un fratello nato poco dopo di lui, Sydney (che poi morirà in tenera età), Stan fu allevato praticamente dalla nonna materna, Sarah, e frequentò le scuole di Ulverston e, successivamente, di Auckland. Ma l'atmosfera familiare in cui viveva doveva lasciare, in lui, un'impronta indelebile. Il padre, forse già conscio delle attitudini del figlio, gli costruì un piccolo palcoscenico nell'attico della loro casa, dove Stan recitava, per passatempo, dando spettacolo a parenti e amici. E il talento del neoattore doveva essere davvero bruciante se, come racconta, mandò a fuoco la casa

per aver urtato, durante una rappresentazione, un lume ad olio che illuminava la scena

Nel 1900, alla morte della nonna, Stan raggiunse la famiglia a Glasgow, dove, divenuto più grandicello, si dedicò a compiti di contabilità nel teatro gestito dal padre, il Metropole. Qui leggenda vuole che abbia calcato per la prima volta la scena, invitato da un amico del padre a sostituire un caratterista in una pièce teatrale, dove si presentò indossando un paio di pantaloni del padre tagliati al ginocchio. Visto il successo della rappresentazione, il padre stesso gli organizzò un tour di spettacoli in pantomima. Il giovane comico seguì la troupe in varie parti del paese e lo spettacolo ebbe tanto suc-

cesso da durare per un paio d'anni, tanto che, nel 1908, Stan non poté essere presente alla morte della mamma.



Alcune immagini, tratte da scene di film di diverse epoche

L'incontro con un grande

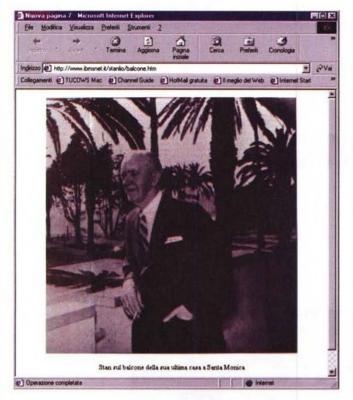
Ma è il 1910 l'anno che doveva cambiare la sua esistenza (http://www.bena.com/lucidcafe/library/96jun/laurel.html). In quel periodo, infatti, entrò a far parte della troupe di Fred Karno, il cui capocomico era addirittura Charlie Chaplin, e da cui Stan sempre confessò di aver imparato praticamente tutto. In quell'anno la troupe parte per una tournée in America, dove Stan condivide per un lungo periodo la camera proprio con Chaplin, fino a

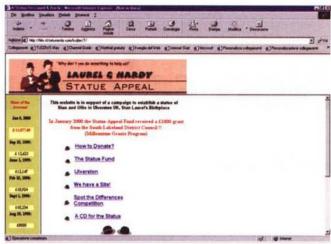
quando, nel 1913, il grande Charlot abbonda la troupe per passare con quella di Mack Sennet. Il gruppo di Karno rischiava

lo scioglimento, per cui Stan abbandono la compagnia decidendo di tentare la fortuna da solo.

Nei due anni dal 1916 al 1918, Stan fece gruppo con Baldwin e Alice Cooke, che diverranno suoi cari amici per tutta la vita. Durante una tournee a Filadelfia, Stan conobbe un'amica dei due, Mae Dahlberg, cantante e buona attrice. Fu un colpo di fulmine; i due decisero di vivere insieme e Stan abbandono la troupe







In alto Ulverston, la città natale di Stal Laurel, sta raccogliendo fondi per erigere una statua alla grande coppia. Ogni contributo è bene accetto!

A lato, anche in Italia i fan di Stanlio offrono eccellenti siti su WWW. Ecco quello presente a http://www.ibmsnet.il che ci offre numerose, interessanti immagini, una precisa biografia e una nutrita raccolta di curiosità e aneddoti relativi alla coppia; merita una visita accurata!

di Cooke. E' di quel periodo la scelta del cognome Laurel. A Stanlio non piaceva il nome Stan Jefferson, perché, essendo superstizioso, ne odiava la lunghezza di tredici lettere. Il cognome Laurel fu un'idea di Mae. Insieme formarono un gruppo, dal nome Stan & Mae Laurel [http://picpal.com/picpal/lnhhome.htm]).

Stanlio girò il suo primo film nel 1916; i Laurel avevano una scrittura al teatro di Adolph Ramish a Los Angeles. Ramish, dopo la prima, convocò Stan, gli confessò di trovarlo più divertente e buffo perfino di Chaplin, e gli offrì il ruolo di protagonista in una commedia in due atti, con un compenso di 75\$ a settimana. E contemporaneamente ne girò la versione cinematografica, che uscì con il titolo "Nuts on the May".

Nello stesso periodo ci furono dei contatti tra Stanlio e Charlie Chaplin, riguardanti la possibilità di girare insieme un film. Della cosa, dopo i primi contatti, non se ne fece più nulla. Poco tempo dopo, la Universal offrì a Laurel un contratto: Stan accettò, e fu utilizzato in numerose parti, fino allo scioglimento del contratto stesso, a causa della riorganizzazione dello studio dopo la guerra. Ma ormai Stanlio era divenuto abbastanza noto nell'ambiente, e le scritture non mancavano. In uno di questi film brevi, "The Lucky Dog", fu affiancato da un altro at-Hardy tore in ascesa, Oliver http://www.videoflicks.com/VF2/1019/1 019789.ihtml).

Ma i rapporti familiari cominciavano a divenire pesanti; mentre Laurel era sempre più gradito nell'ambiente di lavoro, Mae veniva scelta solo per ruoli di supporto, e giusto per non scontentare Stan. La situazione divenne sempre più pesante con il passare del tempo, e creava forti disagi. Mae stessa litigava continuamente con Stan e ne rendeva poco proficuo il lavoro. Per risolvere la situazione e per riequilibrare le sorti del lavoro, che stava andando a rotoli, Joe Rock, impresario di Stan, offrì un consistente quantitativo di denaro a Mae, e un biglietto per la nativa Australia. Mae accettò, e Rock, per essere davvero sicuro della soluzione del problema, fece di nascosto sorvegliare la donna fino al suo arrivo nell'isola natale.

Senza il problema di Mae, Stan si rimise alacremente al lavoro (http://www.comedynet.demon.co.uk/lh/stan.htm). Contemporaneamente si impegnò a lavorare, come regista e sceneggiatore, per Hal Roach, per il quale, nel 1926 girò "Yes, Yes, Nanette". Il film fu un fallimento, ma permise al nostro di ritrovare Oliver Hardy, con il quale riapparve sugli schermi nel cortometraggio "Forty-Five Minutes from Hollywood". Nel 1927 la coppia poteva essere considerata formata e stabile, ma è solo nell'anno successivo che la maschera finale di Stan fu messa a punto (Roach inventò di sana pianta la caratteristica camminata di Stan, costringendolo a camminare a passi lunghi e tacendogli tagliare i tacchi delle scarpe). Nel frattempo Stan aveva sposato Lois Nielson, che gli aveva poi dato una bambina, anch'essa chiamata Lois (http://www.ibmsnet.it/stanlio/foto.htm).

Nel 1930 Lois dà alla luce un altro bambino, Stanley Robert, che però muore dopo una settimana. Ciononostante Stan inizia regolarmente a girare il primo lungometraggio con Oliver, "Pardon Us", cui segue, nel 1931, il famosissimo "The Music box". Nel 1932 il film concorse agli Oscar e vinse; sarà l'unico film della lunga serie interpretata dai due a ricevere questo riconoscimento.

Il resto è storia

Inutile privare i lettori del divertimento di cercare su WWW la storia dei tempi d'oro di Stan. La sua vita è tanto avventurosa e ricca di avvenimenti da poter impegnare ben più delle pagine che questa rivista gli può dedicare. La meteora dei "Boys" giunse all'apice e discese la parabola fino agli eventi che portarono alla 57 morte di Ollio, nel (http://graphics.lcs.mit.edu/%7Ebecca/en neagram/movieboard/messages/563.ht ml). Stanlio non partecipò ai funerali del grande amico, a seguito di una assoluta proibizione da parte del suo medico, essendo stato vittima di due infarti che lo avevano di fatto confinato in casa. Stan si rese conto, ormai, che la loro epoca era finita e, ritiratosi a Santa Monica, passò il resto della sua vita assieme alla quinta moglie, Ida, e a sua figlia Lois, a ricevere amici, e a raccontare ai suoi ancora numerosi ammiratori la storia della sua vita. Nel 1961 ricevette un Oscar alla carriera. e lui stesso raccontava di lucidarlo, ogni giorno, disperando solo di non poterlo mostrare all'amico Oliver. Stan morì il 23 febbraio del '65, all'età di 75 anni, a seguito di un nuovo infarto. Le sue spoglie sono seppellite nella Court of Liberty, sulle colline di Hollywood.

Non solo e-mail!

di Raffaello De Masi

Partii per il servizio militare, dopo inauditi quanto inutili tentativi di sfuggire alla chiamata, alla fine degli anni sessanta. Cpome Dio volle, tra lezioni di matematica impartite alla figlia del colonnello e periodici servizi di corvée in cucina per una serie di comportamenti non consoni all'abito che indossavo (sono passati quaranta anni di profonda speculazione, ma ancora non ho capito di quali crimini mi sia mai macchiato), ottenni il sospirato congedo, dopo quindici mesi in cui partecipai a consolidare quelle che il mio compagno di branda chiamava le più forti retrovie del mondo. Mia madre, in fondo, fu l'unica a soffrirne, di questa partenza; usava parlare, lo ricordo bene, di me come suo figlio "sotto le armi", ma pronunciato con un tono come se avesse detto "al fronte". E io, ovviamente, non mancavo di raccontare, con enfasi direttamente proporzionale al tempo trascorso, di esercitazioni sotto una pioggia di proiettili, di notti passate a dormire nel fango e sotto la pioggia con la testa appoggiata sul tascapene delle bombe a mano, di stenti inenarrabili e di marce che la campagna di Rusia, a confronto, era un picnic sull'erba.

Tornato a casa e cominiciato a raggranellare qualche soldino di stipendio, decisi di comprare la mia prima macchina nuova, che per l'occasione, fu una 127 color rosso Ferrari (almeo il colore!). Approfittai dell'occasione per farmi accompagnare da mio padre dal concessionario, suo amico, e insistetti che, come accessorio (allora lo era) ci fossero i sedili anteriori regolabili e reclinabili (dopo tre anni della vestusta Appia a sedile anteriore a panchina, fisso, la mia ragazza di allora non ne voleva più sapere di contorsionismi da circo!). Mio padre, anima candida, continuava a chiedermi perché fossero poi tanto necessari (oltre tutto costavano



Avere da parte, lontano da occhi indiscreti, un HD virtuale sempre accessibile, può fare, sovente, molto comodo.

la bellezza di quindicimila lire), 'sti sedili reclinabili. In fondo, per lui, la macchina serviva solo per spostarsi da un posto all'altro.

E invece no, come è ovvio. Ora io dico, se un'automobile, un attrezzo così "verticale", giusto per mutuare una parola del gergo informatico, serve almeno a due cose, è mai possibile che il Web debba servire

solo per scambiare posta o fare ricerche saltuarie di materiale e notizie? Certo che no, visto che niente ci impedisce di usare la rete per una gran numero di servizi aggiuntivi, di cui forse ignoriamo anche la presenza o il vero significato e funzionamento.



Piccoli, grandi servizi

Web può servire a tante cose, e ci offre tanti , tantissimi mezzi d'uso corrente; motoi di ricerca, spazio Web, librerie di software, come ZDNet, Filez e Tucows, , siti specializzati come i tanti



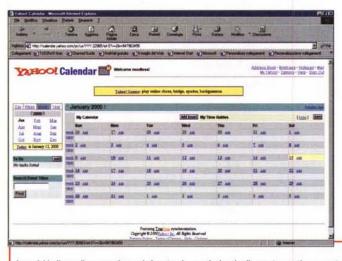


Un ufficio on-line significa poter condividere risorse .e scambiare dati e progetti in un'area di lavoro comune, accessibile da qualunque parte del mondo.

database di filmati e di musica. Eppure se ci pensiamo per un momento, non possiamo negare che tutto quanto finora nominato è legato, essenzialmente al divertimento. Tutti questi servizi, e molti altri, sono utilizzati, ancorché non previsti, per scopi di intrattenimento o, comunque, non legati direttamente a u uso lavorativo professionale. In altre parole, a parte l'e-mail e la ricerca pura attraverso un motore, non è facile trovare siti che ci possano aiutare, in qualche modo, nel nostro lavoro. Ad esempio ci sono centinaia di siti che permetto di inviare cartoline e messaggi augurali elettronici, ma cosa si può fare per usare il nostro collegamento per fini più pratici? In altri termini, ci sono siti che possiamo utilizzare per il nostro lavoro

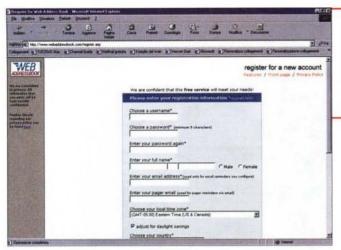


Aria di casa, anche quando siamo lontani. Condividimao, con i nostri cari lontani, foto, messaggi, voci.





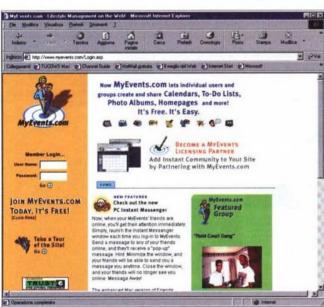
I servizi in linea di messaging, rubrica, to-do, reminder degli apuntamenti sono estremamente diffusi. Basta solo sceghliere quello che più si adatta alle nostre esigenze



Gli indirizzari in linea permettono di disporre, dappertutto, di una completa rubrica da consultare in ogni momento. Http://www. webaddress.com è certamente, uno dei più completi.

fanno a gara nel metterci a disposizione decine e decine di MB da utilizzare per il nostro personale sito. Ma non tutti hanno intenzione di creare un loro pagina o un loro sito personali, magari per notificare al mondo intero di essere innamorati di Naomi Campbell.

Esiste, invece, una ristretta cerchia di siti che mettono s disposizione spazio (fino a 50 MB) perché possa essere utilizzato per fini personali, e che può essere destinato a contenere importanti file. Questi siti possono essere utilizzati in forme diverse, e sotto un ri-



i aiorni.

· BYe visto com Fast 💌 life on the Consignt © 2000 Visto Corporation. All rights reserved

quotidiano, inf orma di risorsa da utilizzare in maniera quanto più possibile elastica e pratica? Magari tanto elastici da essere utilizzabili sia per lavoro d'ufficio che per esigenze domestiche? Si tratta di una speranza illusoria?

Beh, uno o due anni or sono la risposta sarebbe stata positiva, ma oggi le cose sono divenute già diverse ed esistono, su Web, una serie di servizi e di risorse facilmente adattabili al nostro lavoro, pressoché sempre gratuite, e capaci di darci una mano e costituire una vera ancora di salvezza, il tutto al costo di una telefonata urbana.

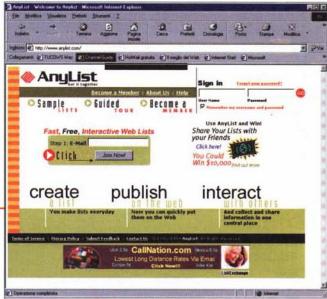
Siti come Geocities, FreeYellow, Xoom, Netscape, giusto per citarne alcuni (bsta inserire in un motore di ricerca la frase "free web space" per ritrovarsi solo con l'imbarazzo della scelta)

Non tutta la vita è * 2Va lavoro; ecco, quindi, alcuni siti destinati a facilitarci la vita di tutti what IS DiaryLand? sign upl - the first step of course WHY should you use DiaryLand? log in | - so you can update your dany or do other members stuffl frequently asked questions contacting DianyLand

164







Alcuni servizi curosi; per certi di essi è difficile immaginarne una continua utilizzazione. Altri, invece, sono una vera miniera d'idee. dal ricevente. L'aternativa, sicuramente più conveniente, è l'uploading a qualche parte sul Web, e lasciare che chi ne ha bisogno lo recuperi quando necessario. È i vantaggi non sono solo questi; ad esempio, si può usare questa area per conservare file riservati, o magari mettere da parte documenti importanti di cui, certo, si è fatto il cakup, ma che si vuole proteggere da qualsiasi rischio (imginiamo, ad esempio, un incendio in ufficio).

Già, ma dove cercare questi punti di appoggio? Se . amici lettori, avete una buona memoria, ricorderete che già una volta, su queste pagine e su quelle di WOW, abbiamo accennato a un sito

levante ventaglio di circostanze.

Facciamo un esempio relativo al più ovvio degli utilizzi; immaginiamo di avere un grosso lavoro da trasferire in punti e città diverse. La cosa più logica sarebbe fare un bakup su una unità removibile; ma cosa succede se perdiamo il dicso o questo diviene illeggibile? E magari siamo a cinquecento km da casa? Molto più semplice depositare da qualche parte, su Web, i file e, una volta giuntì a destinazione, recuperarli. Col vantaggio che essi sarebbere raggiungibili praticamente dappertutto.

Magari un collega ha bisogno di un nostro file di lavoro; certo, possiamo inviarglielo per e-mail, ma molti provider limitano la grandezza massima di ogni messaggio a due o tre MB, per cui grossi messaggi dovrebbero essere spezzettati alla partenza e ricomposti

Il fax, un oggetto da museo!

Non possedete un fax o una linea dedicata ad esso? Vi dispiace lasciare il computer, dotato di faxmodem, continuamente acceso? Dovete inviare un fax di dieci pagine dall'altra parte del mondo e non desiderate spendere più di una telefonata urbana? Volete una vostra linea dedicata personale, con un vostro numero, e senza sborsare una lira? Internet di offre tutto questo.

Ne abbiamo già parlato su queste pagine qualche mese fa, ma, come si dice, "repetita iuvant". Fax in partenza: iscrivetevi al sito http://www.easytax.com si tratta di un sito incglese che permette di spedire gratuitamente fax in tutto il mondo senza costi. Il messaggio va scritto su un modello in linea (non si possono ancora iviare immagini, ma il servizio sarà disponibile pretso) e semplicemente inviato schiacciando un tasto. Il sito si preoccuperà di avvisarvi del buon fine dell'invio o, in caso contrario, dei motivi del cattivo esito dell'operazione.

Ancora più interessante è il secondo servizio di cui desideriamo parlarvi; si chiama FaxMe ed è raggiungibile all'indirizzo http://www.faxme.co.uk. Iscrivendosi a questo sito (è richiesto un domicilio in Gran Bretagna; al limite date quello di Carlo d'Inghilterra) si riceve un numero telefonico individuale e personale che può essere usato, a tutti gli effetti per farci inviare fax, che verranno ricevuti e ritrasmessici attraverso un attached di e-mail. Manco a dirlo, gratuitamente!



che, per primo, offrì questo genere di prodotto. Oggi la situazione è decisamente migliorata e basta dare un'occhiata a JustOn (http://www.juston.com) FilesAnywhere (http://www.filesanywhere.com) o a FreeDiskSpace [http://www.freediskspace.com] per renderci conto di quello che viene offerto e regoralrsi di conseguenza

Ma questo è solo l'aspetto, per così dire, monoutente di questo servizio. Fatto è che esiste la possibilità di gestirlo in una maniera più sofisticata. Così, alcuni siti hanno prodotto e offerto (sempre gratuitamente) prodotti ancora più perfezionati destinati a essere utilizzati non solo da una persona, ma organizzati per facilitare il lavoro d'ufficio. In pratica aree che possono essere utilizzate come uffici virtuali, e la cosa non è certo da trascurare se si considera che i partecipanti al progetto potrebbero essere distribuiti in varie parti del mondo.

Questa più sofisticata area di utilizzo si basa sulla creazione di uno spazio comune di lavoro dove eseguire l'uploading e il downloading dei file a seconda delle esigenze del momento. In altri termini, un cesto comune aperto a tutti i partecipanti al progetto o a tutti i memmbri dell'ufficio; protetto da password. Una volta che questa chiave viene fornita a un gruppo, si presenta un ampio ventaglio di interessanti possibilità. Oltre tutto questi siti sono organizzati per gestire anche gerarchie di accessi, in modo tale da stabilire quali file possono essere raggiunti, e in che termini e privilegi.

Tutto questo serve a facilitare molto

Ovunque siamo. nostri bookmark ci seguiranno! il lavoro di gruppo. Un file, prodotto da un membro del rpogetto, può essere uploadato perché altri partecipanti apportino il loro contributo. Alcuni siti dedicati a questo scopo sono organizzati in maniera molto raffinata ed efficien-

te. Facciamo un

esempio: immagi-

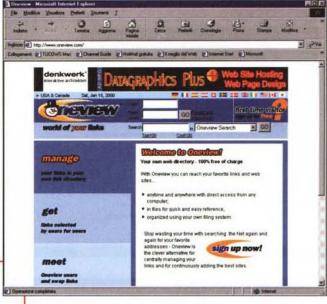
niamo di aver sca-

ricato un fiel per

apportarvi delle modifiche. Un altro partecipante potrebbe avere la nostra stessa idea. Il ruislutato è un disatro in termini di tempo (due persone fanno lo stesso lavoro) e organizzativo (ci saranno, alla fine, due file, per forza di cose diversi, che potranno poi proseguire per strade parallele. Come si fa, infatti, a sapere quele è quello "buono" e quele quello meno aggiornato? Il problema si risolve grazie a una tencnica implementata in questi siti e denominata "sign out". Un file così contrassegnato sarà inaccessibile fino al momento in cui chi lo sta utilizzando lo restituirà aggiornato. Molti siti prevedono anche un controllo della versione corrente e di quella precedente; in altri

termini, anche quando il file è aggiornato, ne resta sempre disponibile la versione precedente. Ancora, alcuni siti dispongono di una "noticeboard", una sorta di bacheca, dove gli utenti possono lasciare messaggi o notificare l'attività da essi esplicata.

I siti di questo tipo sono meno comuni dei precedenti, ma con un po' di pazienza se ne possono torvare di buona qualità. Consigliabili HotOffice (http://www.hotoffice.com), Media Depot (http://www.mediadepot.com) e WebEx (http://www.webex.com), tutti dotati di pregevoli caratteristiche; My-FreeOffice (http://www.myfreeoffice com) offre anche servizi aggiuntivi interessanti, come un servizio on-line di





costruzione di siti Web, e una buona biblioteca di software e di utility per ufficio.

Ma non pensiamo solo al lavoro!

Cosa c'è di meglio, per una famiglia sparsa in tutta Italia o nel mondo, di avere un album doi fotografie in comune, un posto dove lasciere messaggi, una chatroom privata, un calendario comune dove indicare ricorrenze, appuntamenti, date da ricordare in comune?

Ovvio che per usufruire di questo servizio occorre che ogni membro abbia accesso al Web; ma ormai oggi, anche magari attraverso un Internet Café, la difficoltà è trascurabile. L'unica cosa che resta da fare è collegarsi a sitri come FamilyPoint (http://www.familypoint.com) o MyFamily (http://www. myfamily.com). Molte persone, ancora, vivono una vita contrassegnata da appuntammenti, scadenze, impegni precisi; quele migliore segretario che Web stesso? Il primo punto dir iferimento è, sicuramente, Yahoo! (http://www.calendar, yahoo.com) offre un ambiente integrato, con un minicalendario, un organizer, un foglio degli appuntamenti del giorno, una lista delle cose da fare. Il sito può essere condiviso da altri, e si può chiedere che ci venga inviao, con un certo preavviso, un messaggio che ci ricordi la scadenza. Scaricando un apposito software si possono trafareire le liste delle scadenze già presenti in Microsoft Outlook o su accessori personali come il Palm Pilot. Servizi simili a quelli di Yahoo! sono offerti da altri motori di ricerca e da servizi on line, come ad esempio Infobeat (http://www.infobeat.com).

Servizi più specializzati sono offerti da Web Address Book (http://www.webaddressbook.com)

, più orientato verso un utilizzo commerciale e professionale; rimarchevole la disponibiltà, sempre in linea, di un blocco note, su cui buttare giù appunti, note di brogliaccio e così via. Il sito permette di impoprtare direttamente la nostra ribrica di indirizzi presente in pacchetti come Lotus Organizer, Outlook o silmili.

Ladipsonibilità di aree destinate a scopi come quelli descritti è, su WWW, abbastanza alta e articolata. MyEvents (http://www.myevents.com) offre un ampio ventaglio di caratteristiche, ed è destinato a gestire agende comuni a gruppi di persone, più che a singoli. Visto (http://www.visto,com) è un altro genere, е DiaryLand (http://www.diaryland.com) va visitato soprattutto per essere molto piacevole da usare e dotato di una grafica accattivante e amichevole. Ciononostante occorre sinceramente riconoscere che la fotrtuna di servizi di quetso tipo è ridotta; generalmente il loro miglior uso è quello di "memento" di anniversari, compleanni e ricorrenze particolari.

Servizi diversi

WWW offre, mabnco a dirlo, una serie amplissima di servizi agguiuntivi articolati. Ad esempio, The Plunge

(http://www.theplunge.com) è forse quello che offre la più articolata serie di prodotti, comprensivi delle catagorie precedentemente nominate. Alcuni sit offrono servizi bizzarri, come HouseCall http://housecall.antivirus.com/ che offre un servizi di scansione antivirus in linea. Per forza di cose il servizio è lento. ma si può essere sivcuri di usare liste di stringhe aggoiornate al momento. AnyList (http://www.anylist.com/ permette di salvare su WWW ogni forma di lista, da rubriche telefoniche e di indirizzi a scadenzari a elenchi di spese o altro. Se, stanchi di lavorare, desideriamo riposarci giocherellando un pochino. facciamo una visitina a http://www.kodal.com/go/play, che ci permette di fare l'uploading di una nostra immagine, applicando poi ad essa una serie numerosa e pregevole di effetti speciali.

Concludendo, ci resta solo da considerare se questo tpo di servizi potrà, in qualche modo, raggiungere una ampia diffusione; allo stato attuale delle cose la risposta pare negativa. Difficile immaginare, in condizioni normali, di dover fare una chiamata telefonica per avere sott'occhio gli impegni del giorno. Ma la soluzione è a portata di mano ed è direttamente legata alla riduzione delle tariffe telefoniche e alla disponibilità, ormai attuale anche nel nostro paese, dell'ADSL, che finalmente metterà WWW a disoposizione ininterrotta senza preoccupazione di tariffe telefoniche o di linee occupate. A quetso punto diviene anche più interessante un progetto ancora in nuce, ma che promette di essere davvero una rivoluzione nel set-

Molti di noi hanno notizia o usano già StarOffice, il potente pacchetto di Sun che nulla ha da invidiare alle prestazioni dell'omonima suite di Microsoft. Il prossimo passo sarà quello di trasformare questo pacchetto rendendolo fruibile direttamente in Web, né più né meno di un applet! Il sistema, già battezzato StarPortal, sarà disponibile anche su altri siti e questo vuol dire che pagine come Yahoo! o Lycos metteranno a disposizione, in linea, un foglio di videoscrittura o uno spreadsheet che, gestito attraverso una ADSL, avrà poco da invidiare, in efficienza, con un programma residente su HD. La rivoluzione, quando ciò avverrà (è solo questione di tempo) sarà enorme; non sarà più necessario disporre di memorie di massa da sovraccaricare con i nostri rpogrammi, e, per buona aggiunta, non servirà neppure possedere una potente macchina; basterà giusto qualcosa che ci permetta di collegarci al Net.

Maledetti bookmark, benedetti bookmark!

Usiamo il nostro browser per qualche settimana e ritroveremo la lista dei bookmark bella piena di riferimenti e indirizzi; se eviteremo di raccogliere ciarpame a ogni piè sospinto e useremo le utility di gerarchizzazione del nostro browser, dopo un po' di tempo avremo una ruibrica utile e bene aggironata. Una catalogo di riferimenti davvero prezioso! Ma cosa avviene quando ci troviamo alla tastiera di un altro computer e desideriamo recuperare quel aprticolare indirizzo che non ci viene più a mente? Sarebbe bello avere a disposizione il nostro elenco di bookmark, ma chi girerebbe con questo, su un dischetto, in tasca o nella valigetta?

La cosa migliore è conservare su Net un elenco dei nostri bookmark, consultatibile direttamente dall'internoi del nostro browser. La cosa più interessante è che, in questo modo, la lista è consultabile da qualunque browser, senza stare a perdere tempo con conversioni o latro. Interessati all'articolo? Visitate uno dei seguenti indirizzi:

http://www.mybookmarks.com http://www.oneview.com

http://www.bestbookmarks.com http://www.bookmarkbox.com

http://www.coolsync.com

http://www.ilist.com

Adobe InDesign: il dtp per essere IN

Questo mese torniamo a parlare di Adobe InDesign, come promesso nello scorso numero di MC. Dopo aver visto le caratteristiche legate al progetto della pagina, in questa puntata conclusiva esamineremo le soluzioni legate al colore, all'uso del testo e alle funzionalità di stampa.

(seconda parte)

di Mauro Gandini

Un motore per il testo, anzi due

Adobe InDesign comprende due motori per la stesura dei testi: riga singola e multirighe. Questi due sistemi consentono di realizzare testi e adattarli al layout della nostra pagina in maniera sempre ottimale, in qualsiasi condizio-

Nel primo caso, il motore di testo a riga singola lavora cercando di applicare alla riga la migliore formattazione possibile: se per esempio abbiamo una paro-

la che alla fine di una riga non riesce a trovare posto interamente, il motore inizia a studiare il problema applicando alcune regole in sequenza. Per prima cosa prova a comprimere leggermente il testo precedente alla parola per vedere se in tale maniera è possibile recuperare lo spazio necessario per l'inserimento totale della parola. Se questa operazio-

ne non dà l'esito voluto, il motore effettua la prova contraria, cioè spazia leggermente il testo per vedere se la parola riesce a passare direttamente nella riga successiva. Infine, solo se nemmeno questa soluzione funziona, il motore di testo applica la migliore suddivisione sillabica della parola.

Il motore multirighe agisce esattamente nella stessa maniera, ma tenendo sotto controllo tutto il testo contenuto in un paragrafo, consentendo così di avere un controllo ottimale su tutto il blocco di testo.

Ma i motori di controllo del testo includono anche funzionalità di aiuto in grado di identificare eventuali problemi

Multirighe

Adobe InDesign comprende due motori per la stesura dei testi: riga singola e multirighe. Questi due sistemi consentono di realizzare testi e adattarli al layout della nostra pagina in maniera sempre ottimale, in qualsiasi condizione.

riga singola lavora cercando di applicare alla riga la migliore formattazione possibile: se per esempio abbiamo una parola che alla fine di una riga non riesce a trovare posto interamente, il motore inizia a studiare il problema applicando alcune

all'interno del testo: se il motore determina che la soluzione automatica di testo potrebbe non essere ottimale per il risultato ottenuto, evidenzia le righe con problemi con un'evidenziazione gialla a differenti tonalità, dalla più carica per i problemi gravi alla più leggera per i problemi meno gravi. Anche altre anomalie nel testo, come un carattere differente all'interno di un testo interamente composto con un altro font, vengono evidenziate in rosa.

Sillabazione e giustificazione

Ecco le differenze se

si applica il controllo

del testo a riga sin-

gola o multirighe: ab-

biamo lasciato il filet-

to d'ingombro per

meglio visualizzare le

differenze. Nel caso

del testo a riga sin-

gola, esso è più

compatto, ma alla fi-

ne di un paragrafo è

più facile che restino

pezzi di parole o ri-

ghe troppo corte, co-

sa che non avviene

nel caso di controllo

multiriahe.

InDesign offre le classiche opportu-

nità di gestione della suddivisione sillabica, ma aggiunge anche la possibilità di rendere una parola o un intervallo di testo non divisibili: così il nome di prodotto o un indirizzo Web non verranno più troncati.

Per quanto riguarda la sillabazione, In-Design esagera offrendo ben 7 formati: oltre i tre classici, sinistra, destra, cen-

Adobe InDesign comprende due motori

per la stesura dei testi: riga singola e

multirighe. Questi due sistemi consen-

tono di realizzare testi e adattarli al

layout della nostra pagina in maniera

sempre ottimale, in qualsiasi condi-

Nel primo caso, il motore di testo a riga

singola lavora cercando di applicare alla

riga la migliore formattazione possibile:

se per esempio abbiamo una parola che

alla fine di una riga non riesce a trovare

posto interamente, il motore inizia a

studiare il problema applicando alcune

regole in sequenza.

Nel primo caso, il motore di testo a regole in sequenza.

tro, InDesign offre anche la giustificazione con l'ultima riga che si allinea a sinistra, al centro o a destra (altre tre possibilità - e siamo a sei), e la giustificazione totale, dove anche l'ultima riga occupa pienamente tutto lo spazio (questa opzione andrebbe usata sempre con il motore multiriga per ottenere un risultato ottimale e solo su paragrafi di una certa lunghezza).

Formattazione del testo

Forse per affrontare questo tema sarebbe necessario un intero articolo: le possibilità offerte da InDesign sono molte e cercheremo quindi di elencarvi

quelle più interessanti.

Famiglie di caratteri e font - Se in una pubblicazione abbiamo un mix di testo composto con la stessa famiglia di caratteri, ma con font differenti (come Light per il testo e Demi-bold per i titoletti), e decidiamo di cambiare famiglia di caratteri, essi verranno applicati esattamente come stabilito in precedenza, andando a cercare nella nuova famiglia i font adequati.

Maiuscoletto - Se trasformiamo una parte di testo in maiuscoletto e il font utilizzato ha nella propria famiglia uno specifico carattere a Maiuscoletto, verrà applicato quest'ultimo con dei ri-

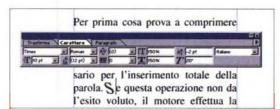
sultati senza dubbio migliori.

Modifica della forma - Anche se questo non è eticamente molto corretto, In-Design offre delle possibilità di deformazione del carattere. In pratica i caratteri possono essere leggermente allargati, compressi, ma anche inclinati di un angolo a piacere per simulare del testo in pseudo-corsivo. Il testo, quindi, non si trasforma in curve, ma mantiene il suo status di testo modificabile.

Griglia linee di base - Se il paragrafo selezionato viene allineato alla griglia delle linee di base del documento risulterà allineato alle linee di base del testo su colonne multiple. Quando questa opzione è attivata, InDesign regola l'interlinea del paragrafo per fare in modo che le sue linee di base siano allineate alla griglia su cui è basata la pagina.

Tabulazioni - Viene introdotta la possibilità di tabulazione basata su un determinato carattere. Se per esempio vogliamo allineare degli orari indicati con il formato 12:00, potremo farlo senza problema inserendo una tabulazione centrata sui due punti.

Opzioni di separazione - Consentono



Ecco un caso di deformazione di un carattere che, nonostante ciò, resta a tutti gli effetti testo modificabile: abbiamo applicato una grandezza del 150% e un'inclinazione di 20° verso sinistra oltre ad un abbassamento rispetto alla linea base.



La palette relativa al paragrafo consente un approfondito controllo.



Ecco i classici esempi di legature, che si possono gestire direttamente dall'interno di InDesign.

di gestire le righe isolate alla fine e agli inizi dei paragrafi e il relativo scorrimento da una cornice all'altra del testo. In questo modo non sarà più necessario intervenire con modifiche manuali per far scorrere un titolo o più righe da una cornice di testo ad un'altra per evitare di lasciare righe o titoli orfani.

Stili Paragrafo - Incorporano sia gli stili del testo che le caratteristiche del paragrafo: il loro utilizzo risulta semplifi-

cato rispetto al passato. Il loro utilizzo è flessibile per cui è possibile inserire

Esempi di deformazione del testo: partendo dall'originale di sinistra abbiamo inclinato la prima copia e ruotato la seconda. cr prima cona prova a comprimere loggermente il testo precedente alla purola per vedere se in tale maniera è possibile recuperate lo squario necessario per l'inserimento totale della parola. Se questa operazione non da l'esto voluto. Il motore effettua la prova contraria, cioè spazia loggermente il testo per vedere se la parola riesce a passe difertamente nella riga successiva. Infine. «O

parole con stili differenti senza che il paragrafo subisca inattese mutazioni. Ovviamente affiancano gli stili di carattere classici, che continuano ad esistere.

Crenatura ottica - InDesign introduce un nuovo e più immediato sistema di crenatura, cioè di avvicinamento dei caratteri. Esso si basa sulla composizione dei caratteri che si sta realizzando e applica alla

> parte di testo selezionata l'avvicinamento ottimale per rendere l'effetto ottico del testo perfetto.

> Allineamento ottico del margine Quando una punteggiatura o un segno
> di a capo sono presenti alla fine di una
> riga, il corrispondente blocchetto di
> testo può risultare

poco ordinato: InDesign introduce l'allineamento ottico che sposta leggermente al di fuori dello spazio di giustificazione del paragrafo i segni di punteggiatura e a capo, ridando ordine al blocco di testo.

Legature - Quasi tutti i caratteri comprendono caratteri speciali con legature per rendere il testo tipograficamente perfetto. Siccome spesso risulta difficile ricordare la sequenza di tasti per introdurre le legature, InDesign introduce la sostituzione automatica... e non ci pensate più.

Effetti grafici con il testo

InDesign consente di trasformare il testo in elementi grafici: questi elementi si comportano poi come oggetti a tutti gli effetti. Gli oggetti sono in pratica

ger prima coma perma a comprenenta de comprenenta d

er prima cosa prova a comprimere leggermente il testo precedente alla parola per vedere se in tale maniera è possibile recuperare lo spazio necessario per l'inse-

Senza trasformare il testo in elemento grafico è possibile applicare effetti grafici quali riempimenti sfumati, ma anche filetti sul profilo della lettera con una seconda diversa sfumatura.

Unicode e OpenType, oltre che le attuali tecnologie,

compreso Multiple Master.

Lo standard Unicode è stato progettato per fornire una codifica standard per i caratteri, per superare le limitazioni del set di caratteri dello standard ASCII e per offrire una soluzione migliore alla codifica dei caratteri nelle diverse piattaforme.

Il formato font OpenType, sviluppato congiuntamente da Microsoft e Adobe, supporta dati dei font PostScript e

TrueType in un singolo formato. I font OpenType offrono un supporto più ampio per le diverse piattaforme, un supporto standardizzato per i set di caratteri estesi attraverso la codifica Unicode e controlli tipografici più avanzati. Questa nuova tecnologia fornisce inoltre una migliore protezione per i dati dei font e dimensioni dei file più piccole, rendendo più efficiente la distribuzione dei font

II Colore

Per gli utilizzatori di Illustrator, la gestione del colore di InDesign non comporta problemi perché è derivata direttamente da questo famoso programma di disegno. Questo non significa che gli altri si trovino in difficoltà: il sistema è semplice e intuitivo. Si possono utilizzare sia colori in quadricromia, sia in formato RGB, creandoli appositamente, ma anche prendendoli dalle raccolte di-

sponibili di cui 9 di Pantone e altre 7 di vario genere.

Per garantire l'uniformità di colore in ogni parte delle lavorazioni, InDesign è dotato di una completa dotazione di strumenti conformi agli standard ICC. Tra questi strumenti troviamo:

Utilità Adobe Gamma - E' in pratica un programma che consente di calibrare il monitor: una volta eseguita que-

sta operazione, per alcuni mesi, se non vengono cambiate in modo significativo le situazioni di lavoro si può lavorare con la sicurezza che la "catena del colore" risulti omogenea.

Selezione profili - InDesign offre una buona scelta di profili di periferiche comunemente disponibili per il settore del desktop publishing. Ovviamente l'ideale è poter avere dei sistemi di calibrazione in grado di produrre profili specifici direttamente dalle periferiche in possesso da parte dell'utente.

Scelta dei sistemi di gestione colore - E' possibile scegliere il sistema di lavoro più adeguato compatibile con il sistema ICC, come l'Adobe

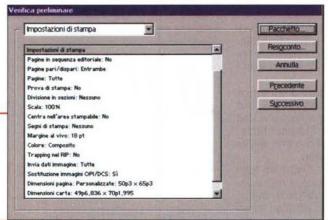
delle curve di Bezier che possono essere modificate a piacere: nel momento in cui sono trasformati in tracciati possono diventare contenitori di altre immagini o di testo.

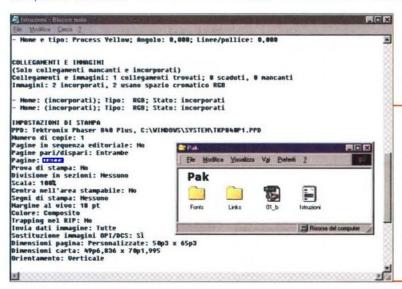
Tuttavia anche senza trasformare il testo in curve (lasciando quindi la possibilità di modifica), è possibile introdurre effetti grafici come per esempio l'applicazione di sfumature al carattere sia per il riempimento sia per il contorno, in maniera indipendente.

La disposizione del testo può essere applicata a qualsiasi elemento introdotto nella pagina, così potremo realizzare del testo che gira intorno a dell'altro testo o persino intorno ad un tracciato di ritaglio importato da PhotoShop.

Nuovi standard tipografici

InDesign è pronto a supportare i due nuovi standard nel campo dei caratteri La verifica preliminare consente di controllare tutti i parametri della pubblicazione ed evidenziare eventuali problemi prima di mandare al service i file.





La funzione Pacchetto di InDesian consente di salvare tutto ciò che serve per la realizzazione delle pellicole da parte del service in un'unica cartella. Se si decide di includere i font, il programma avvisa l'utente che i font stessi potrebbero essere coperti da copyright come qualsiasi software e quindi quest'azione potrebbe risultare illegale.

CMS oppure i sistemi Kodak o Apple, che sono forniti in dotazione con il prodotto.

Stampa e prestampa

Con stampa ormai non si intende più solo il normale processo con una normale stampante, ma tutte quelle operazioni che portano il documento alla sua forma definitiva su carta.

L'architettura di stampa di InDesign si serve di driver a livello piattaforma, con una strategia che consente di ottenere una maggiore coerenza con le altre applicazioni. Così per esempio in Windows avremo anche un buon supporto per le periferiche di tipo PCL.

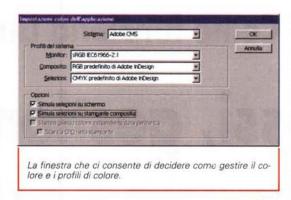
Inoltre InDesign ha delle caratteristiche speciali studiate per semplificare le attività di stampa. Per esempio, se un documento contiene una fotografia ritagliata, essa verrà inviata all'unità di stampa solo per la parte realmente visibile con un risparmio di tempo di trasferimento e di risorse impegnate.

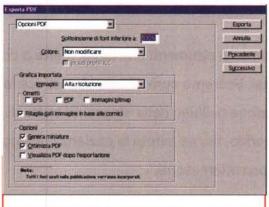
Il modello AGM (Adobe Graphics Model) utilizzato anche da Illustrator, usa un motore di rasterizzazione per la visualizzazione sul monitor identico a quello che poi viene utilizzato per la generazione delle stampe: questo consente di avere una maggiore rispondenza tra ciò che appare a video e ciò che si ottiene stampato.

Un'altra caratteristica interessante è quella di controllo dei file EPS prima della stampa: se un'immagine salvata in formato .EPS contiene dei font non disponibili nel sistema, il processo di stampa si ferma e viene presentata una finestra di allarme: spesso, in questi casi, si arriva alla produzione del Cromalin prima di accorgersi del problema con relativi costi e perdite di tempo.

Le funzionalità di stampa di InDesign prevedono la possibilità di utilizzo di dispositivi PostScript sia Level 2 sia Level 3. Inoltre il prodotto supporta In-RIP Traping, una tecnologia concessa in licenza ai principali produttori di fotounità che consente di gestire dal pannello di controllo del dispositivo di stampa le funzioni relative al trapping. Le modifiche vengono salvate poi all'interno del documento InDesign.

InDesign possiede specifiche funzionalità per la gestione della prestampa: non si corre più il rischio di dimenticare qualche pezzo a casa prima di andare dal fotolitista. Una verifica preliminare consente di identificare i "pezzi" mancanti e porre rimedio al problema. Il comando "pacchetto" consente addirittu-





Prima di salvare un file in formato PDF vengono presentate differenti finestre di dialogo nelle quali scegliere le caratteristiche del file PDF da generare, considerandone gli usi a cui sarà sottoposto.

ra di radunare tutti i file da portare al service.

In fase di stampa è possibile gestire i colori della pubblicazione: se per esempio abbiamo inserito nella pubblicazione colori di Pantone, possiamo decidere di far produrre le relative pellicole per la stampa oppure trasformare tali colori in colori di quadricromia. Se per caso abbiamo deciso di stampare con una macchina a 6 colori e i colori di Pantone inseriti nel documento sono più di due, possiamo dire a InDesign quali sono i due colori aggiuntivi dei quali desideriamo le pellicole, mentre gli altri saranno trasformati automaticamente in quadricromia

Gestione file PDF

Esistono differenti livelli di utilizzo dei file PDF con InDesign. Per prima cosa il livello classico, che consente di esportare un file in formato PDF per poi inviarlo in formato elettronico per eventuali controlli: la funzione di Esporta è diretta per cui, con pochi colpi di mouse, si ottiene il file.

L'altra possibilità è quella di importazione di file PDF: visto che questo formato sta diventando un metodo di interscambio di informazioni ci sembra giusto che In-Design possa importare i file PDF come immagini. In questo caso è persino possibile determinare se lo sfondo deve essere bianco o trasparente. Se il file contiene informazioni sofisticate per la produzione in fase di fotounità esse saranno mantenute e trasferite in caso di generazione di pellicole per la stampa.

E visto che abbiamo affrontato l'argomento, parliamo anche dell'esportazione in formato PDF per la prestampa. Come detto in precedenza, InDesign esporta direttamente in formato PDF: durante l'esportazione è tuttavia possibile accedere ad una serie di controlli che consentono di generare un file PDF in grado di contenere tutte le informazioni necessarie per produrre pellicole di stampa attraverso l'utilizzo di una fotounità, con livello assolutamente identico a quello che si potrebbe ottenere con un file di tipo classico (questa può essere una soluzione se il fotolitista non ha ancora InDesign oppure se il file viene prodotto su piattaforma Windows e il fotolitista è in grado di ope-

rare solo su Macintosh).

I controlli attivabili possono anche aiutarci a generare file ottimizzati da pubblicare come pagine Web: in questo caso avremo una drastica riduzione dei tempi di download della pagina, rendendo più contenti gli esploratori di Internet.

Conclusioni

Non sappiamo quanto tempo ci metterà Adobe a convincere gli utenti a migrare verso InDesign, ma di certo vale la pena farci un pensierino. Dopo tanti anni di utilizzo di Xpress, sarà difficile "schiodare" gli utenti da quel prodotto, ma non è un'impresa impossibile.

InDesign è il giusto equilibrio tra passato, presente e futuro a cui però aggiunge la modularità che gli consentirà di tenersi aggiornato senza troppo sforzo: quando un utente deve proprio cambiare strada preferisce farlo se questa è semplice, lineare e con una buona visibilità in avanti, tutte caratteristiche che InDesign sembra avere.

Come funziona Linux

Terza parte

Processi, gestione della memoria e librerie

In questa puntata studieremo gli strumenti che Linux mette a disposizione per la gestione dei processi. Vedremo come il kernel gestisce la memoria ed i meccanismi di ottimizzazione nell'uso della stessa. SI tratta di un argomento abbastanza teorico, ma se avrete la pazienza di leggere fino in fondo imparerete molte cose interessanti.

di Giuseppe Zanetti

Programmi e processi

Col termine processo si intende una singola istanza di un programma in esecuzione nel sistema. Essendo Linux un sistema multitasking, è possibile che in un dato momento stiano funzionando contemporaneamente più copie dello stesso programma. La concorrenza fra processi (ovvero il fatto che i processi girino contemporaneamente) implica, a livello di kernel, tutta una serie di accorgimenti atti ad evitare conflitti durante la condivisione della memoria o delle diverse periferiche hardware.

Il semplice fatto di accedere ad una macchina con la procedura di login, causa l'esecuzione contemporanea di più processi da parte dell'utente, che si andranno ad aggiungere a quelli, di cui non scorgiamo l'esistenza, che vengono lanciati al boot della macchina da init e rimangono attivi in background (sottofondo).

Ogni processo può mandare in esecuzione più processi figli. Ad eccezione di init, ogni processo ha a sua volta un unico processo padre. Init è particolare, essendo il progenitore (non il "padre") di tutti gli altri processi. Il kernel assegna ad ogni processo un numero progressivo, detto PID (Process IDentifier, identificatore di processo), con lo scopo di poterlo poi identificare univocamente.

Processi in foreground e background

Esistono due modalità di esecuzione di un processo: la prima, detta foreground (in primo piano), consiste nel legare il processo ad una tty (terminale), che può avere un corrispondente fisico, ad esempio la console della macchina, oppure essere una porta virtuale, ad esempio quando si accede alla macchina usando telnet. Sul terminale associato al processo vengono diretti l'output e i messaggi di errore generati dal programma e mediante esso l'utente può fornire dati o controllare il processo.

È poi possibile eseguire un processo in background (sottofondo), in modo che esso continui il proprio lavoro senza tenere impegnata una porta. In questo caso generalmente l'input e l'output prodotti vengono ridirezionati su file. È

questo il metodo di funzionamento ad esempio di tutti i programmi che offrono servizi di rete (web server, ftp server, ...) o che sovrintendono a funzioni del sistema (schedulatore di attività, spooler di stampa, ...).

In una sessione di lavoro da shell è possibile eseguire un programma in foreground semplicemente digitandone il nome e i parametri necessari al suo funzionamento sulla linea di comando:

\$ ls -1

in questo caso il prompt di richiesta di nuovi comandi tornerà all'utente solo al termine del processo.

Volendo invece far lavorare un processo in background è necessario aggiungere in coda alla linea di comando il carattere &. In questo caso è opportuno ridirezionare su file l'input e l'output del processo, mediante gli operatori < e >:

\$ cruncher <input.txt >output.txt 2>errori.txt &
[1] 7126

Il messaggio [1] 7126 viene generato dalla shell e ci indica che al processo è stato assegnato il PID 7126. Si noti che così facendo il controllo viene restituito immediatamente all'utente, che può da subito inserire nuovi comandi.

Quando la shell termina, ad esempio perché l'utente ha impartito il comando exit, generalmente viene inviato un segnale di terminazione anche a tutti i processi in background ad essa associati. Per evitare questo inconveniente ed eseguire un comando in modo slegato dalla shell che l'ha lanciato, si può utilizzare il comando nohup:

Se non altrimenti specificato, nohup ridireziona l'output del comando sul file nohup.out.

Comandi di gestione dei processi

Per accedere alle informazioni sui processi si utilizza il comando ps:

tre a fornire in tempo reale molte informazioni utili sullo stato del sistema, permette di vedere i processi attivi e di interagire con essi, e pstree, che disegna un albero dei processi in esecuzione sul sistema.

Uccisione di un processo

Per terminare un processo si utilizza il comando kill, che invia ad esso un "segnale". Se non altrimenti specifica-\$ nohup cruncher <input.txt >output.txt & to, viene inviato il segnale SIG-TERM, con cui si invita il processo a terminare in modo pulito le proprie operazioni.

\$ kill 1292

Il numero che segue il comando è il PID del processo, ricavato dal comando

Se il programma non collabora, è possibile terminarlo forzatamente inviandogli il segnale SIGKILL:

tavia un po' troppo brutale, poiché non offre al programma l'opportunità di terminare in modo pulito il proprio lavoro.

Modifica della priorità di un processo

Il comando nice permette di associare ad un processo una priorità diversa da quella standard. I valori possibili vanno da -20 (massima priorità) a 19 (minima priorità).

\$ nice -10 comando argomenti

Un utente normale può, ovviamente, solo lanciare processi con priorità minore o uguale a quella standard (corrispondenti a valori dell'indice più elevati).

Eseguire un processo con bassa priorità può essere utile per lasciarlo lavorare in background senza infastidire troppo il funzionamento del resto del siste-

\$ ps -axl

COMMAND	TIME	TTY	STAT	WCHAN	RSS	SIZE	NI	PRI	PPID	PID	UID	F
init auto	0:15	con	SN	111aef	148	872	15	30	0	1	0	100
(kflushd	0:00	con	SWN	12770f	0	0	15	30	1	2	0	40
(kswapd	0:00	con	SWN	1201c9	0	0	27	42	1	3	0	40
(nfsiod	0:00	con	SWN	1760ee	0	0	15	30	1	7	0	40
update	0:01	con	SN	109f04	68	836	15	30	1	12	0	140
crond	0:07	con	SN	109f04	196	876	15	30	1	34	0	140

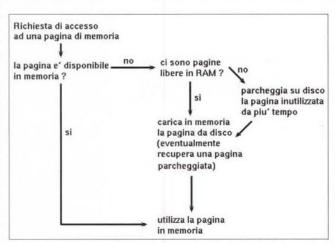
Oltre al PID del processo, vengono listati il PID del processo padre (PPID), lo UID dell'utente proprietario, la priorità di funzionamento (PRI), la tty associata

(TTY), il tempo macchina utilizzato (TI-ME), la linea di comando (COM-MAND) ed altre informazioni utili.

Solamente l'utente proprietario e root possono uccidere o cambiare priorità ad un processo. L'informazione sull'utente proprietario è necessaria anche per la gestione dei permessi di accesso ai

Altri comandi utili per ottenere informazioni sui processi sono top, il quale, ol\$ kill -SIGKILL 1292

Questo metodo alle volte risulta tut-



Principio di funzionamento dei meccanismi di gestione ed ottimizzazione della memoria descritti.

La gestione dei processi secondo POSIX

La shell di Linux, bash, offre anche la possibilità di gestire i processi (in questo contesto vengono chiamati "jobs") secondo lo standard

POSIX Job Control.

Mentre un processo è in esecuzione in foreground è possibile sospenderlo e tornare al prompt della shell mediante la pressione contemporanea dei tasti Ctrl+Z. Una volta riottenuto il controllo della shell è possibile gestire lo stato del job sospeso utilizzando uno dei sequenti comandi:

\$ jobs

Lista i job sospesi o in background.

\$ bg [job]

Manda in background un job sospeso.

\$ fg [job]

Permette di riprendere l'esecuzione in foreground di un job sospeso.

In tutti i casi, se non altrimenti specificato, l'operazione verrà effettuata sull'ultimo job sospeso.

L'esempio che segue mostra come mandare in background una lunga sessione di ftp. ziona con i permessi dell'utente che l'ha lanciato e in modo separato dagli altri processi e dal kernel, in modo da evitare interferenze indesiderate (si nell'hardware della macchina. Essendo tali meccanismi implementati in hardware, la protezione assicurata è completa. Alla partenza del processo,

ftp ftp.profuso.com

Connected to ftp.profuso.com.

220 ftp.profuso.com FTP server (Linux freddy 2.0.35 #5 Tue Nov 10 23:26:37 MET 1998 i586) ready.

Name (ftp.profuso.com:root): anonymous

331 Password required for anonymous.

230 User anonymous logged in.

331 Guest login ok, send e-mail address as password.

230-Next time please use your e-mail address as your password

ftp ftp.profuso.com

230- for example: joe@localhost

Password (ftp.profuso.com:anonymous):

230 Guest login ok, access restrictions apply.

Remote system type is UNIX.

Using binary mode to transfer files.

ftp> cd pub/Linux

250 CWD command successful.

ftp> prompt n

Interactive mode off.

ftp> mget *

rep- mger -

[1]+ Stopped bash# bg

[1]+ ftp ftp.profuso.com &

bash#

evitare interferenze indesiderate (si completa. Alla part

ad esso viene riservato un certo numero di pagine di memoria dove caricare il codice del programma e dove mantenere i propri dati. Una volta in esecuzione, se il processo tenterà di accedere ad aree di memoria al di fuori di quelle ad esso riservate, l'hardware della macchina segnalerà al sistema operativo una situazione d'errore e quest'ultimo la passerà al processo sotto forma di un segnale. A questo punto la routine di gestione del segnale si regolerà di conseguenza, ad esempio interrompendo il programma e restituendo all'utente una opportuna segnalazione di erro-

La protezione della memoria

Una volta avviato, ogni processo fun-

pensi al caso di un programma difettoso che vada a scrivere nelle aree riservate ad altri). Per far ciò, Linux sfrutta i meccanismi di protezione della memoria messi a disposizione dalla MMU (Memory Management Unit) presente \$ mioprogramma
Memory fault: core dumped

Generalmente la terminazione anomala di un programma è accompagnata dalla generazione di un file, di nome

Appunti Linux (autore: Daniele Giacomini)

di Giuseppe Zanetti

State cercando un libro su Linux che sia contemporaneamente in italiano, completamente libero, scaricabile gratuitamente dalla rete,

costantemente aggiornato e, ovviamente, ben fatto? Allora smettete di cercare e andatevi a prelevare la nuova versione di AppuntiLinux, di Daniele Giacomini, un libro che non dovrebbe mancare nella biblioteca di qualunque utente serio di Linux.

Non fatevi ingannare dal nome: AppuntiLinux è nato sì come la raccolta degli appunti di un autodidatta, ma poi il buon Daniele non si è di certo sprecato e ben presto ha trasformato le poche pagine iniziali in un'opera grandiosa, che comprende praticamente tutto quello che un utente normale potrebbe desiderare conoscere su Linux e sulle applicazioni che vi girano.

Conscio della dimensione del suo lavoro e della quantità di pagine da scaricare e stampare, l'autore si è prodigato per rendere disponibile l'opera in diversi formati, utilizzabili a seconda delle necessità dell'utente: oltre alla versione HTML sono infatti disponibili i file in formato PDF, per la lettura a video, e Postscript, per la stampa. Quest'ultima a sua

volta è disponibile anche in due formati adatti ad un utilizzo come strumento di tutti i giorni: è infatti possibile ottenere una impagina-

zione di due o quattro pagine su un singolo foglio A4. Non sarà troppo elegante ma è certamente molto funzionale. Chi non se la sentisse di stampare le 2000 e più pagine oppure avesse necessità di studiare solamente un singolo aspetto di Linux, può limitarsi a stampare i singoli tomi o addirittura i singoli capitoli o argomenti. Esistono infine alcune copisterie e tipografie che possono fornire ad un costo accettabile il volume già stampato. Per maggiori dettagli si consultino le pagine introduttive del libro.

L'aggiornamento dell'opera è costante e le nuove versioni vengono rese disponibili abbastanza frequentemente, per cui può valere la pena tornare spesso nel sito http://www.pluto.linux.tt/lldp/AppuntiLinux per vedere se sono stati fatti nuovi aggiornamenti, in modo da tenere aggiornata questa documentazione con la versione di Linux che si sta utilizzando. La versione attuale del libro comprende già le funzioni disponibili nel kernel 2.2.

La spiegazione dei diversi argomenti vie-

Appunti Linux

Consist Coccentral Springer & programme

1999.09.21

"core", contenente un dump della memoria occupata dal programma. A posteriori sarà possibile utilizzare su questo file un debugger per scoprire le cause del malfunzionamento.

Comunicazione fra processi

La comunicazione e la sincronizzazione fra i processi non può essere effettuata direttamente, in quanto il meccanismo di avvio (fork) assegna ad ognuno delle proprie aree di memoria non accessibili direttamente ad altri.

Per ovviare a questo problema esiste la libreria standard IPC (Inter Process Communication), che fornisce diversi metodi di comunicazione fra processi: pagine di memoria condivisa, code di messaggi, segnali, mailbox e semafori. Altri metodi di comunicazione molto utilizzati sono i pipe e i socket.

I segnali

I segnali sono eventi asincroni che possono essere spediti ai processi. In concomitanza della ricezione di un segnale, il processo manderà in esecuzione una apposita routine di gestione. Un programma ben scritto prevederà ad esempio che in concomitanza della ricezione di un segnale SIGTERM venga eseguita una routine che si occupi di chiudere in modo pulito i file aperti. Se non viene definita una routine di gestione per un dato segnale, di solito si termina il programma oppure si ignora il segnale.

Da shell è possibile spedire un segnale ad un processo mediante il comando kill, che abbiamo già incontrato. Alcuni segnali vengono generati dal sistema in caso di eventi particolari, ad esempio in caso di tentativo di accesso ad un'area di memoria vietata (SIG-SEGV) oppure di errore di calcolo da parte del coprocessore matematico (SIGFPE).

Alcuni segnali possono poi essere generati direttamente dalla shell che controlla il processo: ad esempio la pressione della sequenza di tasti CTRL+C manda al processo un segnale di SIGTERM.

Non necessariamente i segnali servono per terminare un processo: il segnale SIGHUP, ad esempio, viene spesso utilizzato per forzare la rilettura dei file di configurazione di un programma:

\$ kill -SIGHUP named

I pipe

I pipe (tubi) consentono una comunicazione fra processi mediante un meccanismo di code. Il kernel si occupa di gestire la sincronizzazione nello scambio dei dati: se la coda è piena il processo che scrive rimane in attesa, viceversa se la coda è vuota rimane in attesa il processo che legge. I pipe possono essere gestiti passando attraverso un file speciale (named pipe), che permette la comunicazione fra processi qualunque, oppure mediante strutture interne al kernel (unnamed pipe) che consentono solamente la comunicazione fra processi strettamente correlati (padre e figlio).

Per creare un named pipe si utilizza il comando mknod:

\$ mknod /tmp/miopipe p

Proviamo ora a creare un processo che mediante il comando cat legga i dati provenienti dal pipe:

\$ cat /tmp/miopipe

In un altro terminale o console virtuale (ALT+Fn) proviamo ora a lanciare un qualunque comando ridirezionandone l'output in modo che vada a scrivere nel pipe:

ne fatta in modo completo e professionale, con uno stile estremamente curato e senza lasciarsi andare a traduzioni fantasiose dei termini inglesi. Una sezione del libro è interamente dedicata all'arte di scrivere e tradurre della documentazione tecnica.

A prima vista potrebbe sembrare un inutile spreco di tempo e di carta, ma si deve tenere in considerazione che il testo di Giacomini è nato nell'ambito del progetto ILDP (Italian Linux Documentation Project), nella cui mailing list l'argomento "stile di traduzione" è stato e viene tuttora trattato ampiamente e con una certa serietà.

Gli argomenti trattati su AppuntiLinux sono i seguenti:

- introduzione all'uso di Linux
- installazione di Linux (Red Hat, Slackware, Debian)
- architettura del sistema (kernel, filesystem, shell, terminali, utenti, ...)
- utilizzo del sistema (file, programmi, stampa, ...)
- grafica
- servizi di rete e internetworking
- modem, porte seriali, PPP
- scrivere con Linux (editoria elettronica, controllo ortografico, stile)
 programmazione (algoritmi, linguaggi più comunemente usati in
- Linux)
 linguaggi di programmazione specifici (espressioni regolari,
- awk, sed, M4, SQL)
- servizi di rete in dettaglio
- e-mail e Usenet
- sicurezza nella rete.

Nel capitolo riguardante l'editoria, una parte significativa è dedicata all'utilizzo del tool SGML e dello stile di impaginazione Doc Book, utilizzati per creare AppuntiLinux ed altra documentazione del progetto Linux Documentation Project.

Sotto l'aspetto didattico, l'opera è sicuramente valida: gli argomenti sono trattati in modo scorrevole ma tuttavia completo e, dove lo spazio non basta, viene sempre fornita una completa bibliografia di testi dove approfondire i concetti. Tali segnalazioni vengono fatte argomento per argomento al termine della spiegazione e ciò facilita enormemente il lavoro di ricerca. Ove vengano presentati degli esempi tratti da altri autori, Daniele è sempre ligio nel segnalare la fonte.

Il libro, che viene distribuito secondo la licenza GPL, può essere tranquillamente distribuito e copiato, ad esempio per utilizzarlo in corsi e attività di formazione. Il libro di Giacomini è un ottimo esempio del fatto che anche lavorando sotto licenza GPL è possibile produrre dei risultati di qualità comparabile (in questo caso nettamente superiori) a quella dei prodotti commerciali.

Una delle cose che ho molto apprezzato è che, nonostante, si tratti di un lavoro esplicitamente scritto e distribuito secondo un modello libero, l'autore, allorché tratta l'argomento Freesoftware, non si lascia troppo trasportare dalla parte filosofica ma tenta di analizzare con una certa oggettività e senza "essere di parte" i vantaggi pratici di tale modello di sviluppo.

Tale approccio risulta molto gradito specialmente da chi desideri utilizzare il libro come supporto per corsi rivolti ad un'utenza azien-

Per contattare l'autore: daniele@pluto.linux.it

Per prelevare il libro: http://www.pluto.linux.it/ildp/AppuntiLinux

\$ ls >/tmp/miopipe

Abbiamo realizzato una semplice comunicazione fra processi!

Vedremo nelle prossime puntate che la shell mette a disposizione un metodo molto potente per utilizzare gli unnamed pipe. Mediante l'operatore l'è infatti possibile utilizzare l'output di un comando come input per un altro. L'esempio che segue ordina alfabeticamente le righe contenute in un file, mediante il comando sort, e mediante un pipe passa il risultato dell'elaborazione a uniq, il quale elimina le righe ripetute:

\$ sort miofile | uniq

I socket

I socket sono una estensione del concetto di pipe ad una rete di calcolatori. Si tratta di una libreria di funzioni che offre dei metodi standard e molto semplici per far comunicare fra loro in modo bidirezionale due processi, anche funzionanti su macchine diverse. Per il trasporto dei dati vengono di solito utilizzati i protocolli TCP/IP, oppure un pipe se la comunicazione avviene fra processi funzionanti sulla stessa macchina. Esistono implementazioni dei socket che consentono di utilizzare anche altri metodi di trasporto, per esempio una connessione sopra il protocollo di rete

Dal punto di vista del programmatore, una volta aperta la connessione, il socket appare come un qualunque file, in cui si può scrivere e leggere mediante le consuete funzioni del linguaggio C (write, read, printf, scanf, ...). Ogni problematica relativa alla gestione dei protocolli di rete di più basso livello viene gestita direttamente dal kernel e dalla libreria.

I socket sono forse il metodo di comunicazione fra processi più utilizzato. Per rendersene conto basti pensare al fatto che ogni volta che preleviamo una pagina web viene gestito, mediante un socket, un canale di comunicazione fra il browser funzionante sulla nostra macchina ed il server web sul si-

La memoria virtuale

to che stiamo navigando.

Oltre alla semplice protezione della

memoria, il kernel di Linux sfrutta i meccanismi messi a disposizione dalla MMU anche per offrire un'altra funzione interessante, la memoria virtuale, ovvero la possibilità di simulare su disco una uquale quantità di memoria RAM. Il funzionamento è concettualmente molto semplice ed è basato sulla gestione "a pagine" della memoria: quando il sistema necessita di allocare nuova memoria e non vi è più RAM disponibile, il kernel provvede a parcheqgiare su disco le pagine di memoria riservate ad altri processi ma non utilizzate da un certo tempo (ad esempio perché il processo proprietario è sospeso oppure sta ciclando sulla stessa parte di codice). Nel momento in cui il legittimo proprietario tenterà di riaccedere alla pagina mancante, la MMU segnalerà al kernel la condizione d'errore e la routine di gestione della memoria si occuperà di ricaricare la pagina salvata su disco e di ripristinare il funzionamento del programma dal punto in cui è avvenuta l'interruzione. Anche se logicamente il programma vedrà la pagina nella posizione originaria, non è detto che fisicamente essa si trovi nello stesso posto prima. Sarà perciò compito dell'hardware della macchina mappare le pagine di memoria in modo che logicamente vengano mostrate al processo come contigue, indipendentemente dalla reale posizione fisica in cui esse si trovano.

L'operazione di scambio delle pagine

come se fosse memoria RAM e una macchina con 32 Mb di memoria RAM e 32 Mb di area di swap permette di fare girare le stesse applicazioni che possono essere utilizzate su una macchina con 64 Mb di RAM.

In Linux è possibile riservare all'utilizzo come memoria virtuale sia partizioni di disco che file residenti su un filesystem.

L'utilizzo di una intera partizione come "area di swap" consente prestazioni leggermente superiori rispetto all'utilizzo di un file, ma a scapito di dover decidere al momento dell'installazione del sistema la quantità di disco da usare come memoria virtuale. Utilizzando un file è invece possibile variare tale valore in qualunque momento. I due metodi possono comunque coesistere ed è possibile creare ed utilizzare contemporaneamente come memoria virtuale fino a 256 aree di disco, ognuna della dimensione massima di 256 Mbyte. Non essendoci una formula universalmente valida per determinare la quantità di spazio di swap necessario, la soluzione a mio avviso migliore è perciò quella di creare una partizione di swap di dimensioni opportune (stimando l'utilizzo che si farà del sistema) e di utilizzare i file di swap per aggiungere ulteriore memoria, qualora si renda necessaria.

Una partizione di swap deve essere creata in fase di installazione e viene identificata da un apposito identificativo (82=Linux Swap) nella tabella delle par-

fdisk
Using /dev/hda as default device!

Command (m for help): p

Disk /dev/hda: 16 heads, 63 sectors, 4200 cylinders Units = cylinders of 1008 * 512 bytes

	Device	Boot	Begin	S	Start	End	Block	ks	Id	System	
/dev/hda	1 *	1		1	1023	5155	60+	6	DOS 16	5-bit >=32N	1
/dev/hda	2	1024	1	024	1836	4097	52 8	33	Linux	native	
/dev/hda	3	1024	1	837	1869	166	32 8	32	Linux	swap	
/dev/hda	4	1024	1	870	4200	11748	24 8	33	Linux	native	

Command (m for help):

di memoria fra RAM e disco prende il nome di swapping (scambio) e si svolge in modo trasparente all'utente, che nota solamente il degrado delle prestazioni del sistema dovuto alla lentezza degli accessi al disco.

La memoria virtuale appare all'utente

tizioni creata dal comando fdisk:

Per creare un file di swap si utilizza invece il comando dd, che permette di copiare un certo numero di byte da un file ad un altro: nel nostro caso utilizzeremo come sorgente (if) il file speciale /dev/zero, che genera a getto continuo

caratteri con codice ASCII 0, e come destinazione (of) il file di swap che stiamo creando. I parametri bs e count indicano rispettivamente la dimensione ed il numero dei blocchi di dati da copiare.

dd if=/dev/zero of=/mio_swap bs=1024 count=65536 e altri

In questo esempio abbiamo creato un file lungo 64 Mbyte (65536 blocchi da 1024 byte).

Una vola creato il file o la partizione, prima di poterla utilizzare come area di swap è necessario crearvi una opportuna struttura che consenta il salvataggio delle pagine di memoria. Ciò può essere fatto, sia nel caso delle partizioni che dei file di swap, mediante il comando mkswap, indicando come parametri il nome del file o partizione e la dimensione dell'area di swap da creare, espressa in blocchi da 1024k. L'opzione -c esegue il controllo dell'integrità del supporto magnetico.

mkswap -c /mio swap 65536

Nel caso si stia utilizzando una partizione, il comando diventa:

mkswap -c /dev/hda3 16632

Per rendere attiva la nuova area di swap è sufficiente segnalarlo al kernel mediante il comando

swapon /mio swap

È possibile verificare che la nuova area sia stata aggiunta alla memoria virtuale della macchina richiedendo al sistema informazioni sulla memoria libera:

ta alle applicazioni che ne abbiano necessità (vedere Figura 1).

Le librerie condivise

metodi di risparmio delle risorse

Oltre alla memoria virtuale, Linux offre altri meccanismi che permettono di risparmiare risorse, i più importanti dei quali sono il demand loading (caricamento su richiesta) delle pagine di memoria e la condivisione del codice dei programmi (shared text e shared libraries).

Il meccanismo di demand loading permette di caricare in memoria solamente le pagine del codice di un programma che effettivamente vengono utilizzate e solamente nel momento in cui ne è richiesto l'uso. Esso permette risparmi notevoli nell'utilizzo della memoria, specialmente nel caso di programmi molto grandi di cui venga effettivamente utilizzata solamente una piccola parte del codice.

Il meccanismo sfrutta il principio che un programma non può essere cancellato dal disco su cui risiede mentre esso è in esecuzione. In questo modo la posizione di ogni parte del codice del programma è fissa su disco ed in caso di necessità il kernel è in grado di caricarla direttamente dal disco.

Linux offre come

ottimizzazione

nell'utilizzo delle

risorse. Essa con-

sente di tenere in

La condivisione del codice dei programmi eseguibili (shared text) è certamente uno dei meto-

di più importanti che

dice, i compilatori dei vari linguaggi di programmazione permettono l'utilizzo nei propri programmi di librerie, ovvero di raccolte di funzioni già pronte. Esse possono essere linkate (collegate) al codice del programma che le utilizza in fase di compilazione (librerie linkate in "modo statico"), oppure, per risparmiare spazio e per non portarsi dietro una copia inutile dello stesso codice con ogni singolo programma (la libreria standard del linguaggio C occupa circa 3 Mb), è possibile scegliere di linkare la libreria in "modo dinamico", ovvero a run-time. Sfruttando i meccanismi descritti precedentemente, il kernel è infatti in grado di caricare in memoria una singola copia del codice della libreria e di renderla disponibile ad ognuno dei programmi che ne necessitano. Così facendo, il codice del programma contiene solo dei riferimenti alle funzioni ma non il loro codice, e perciò occupa meno spazio su disco e in memoria. Le librerie pensate per funzionare in questo modo prendono il nome di shared libraries (librerie condivise) e sono contenute nella directory /lib. Esse comprendono un indice delle funzioni contenute al proprio interno, il quale rende possibile l'aggiornamento o la correzione di eventuali errori semplicemente sostituendo il file della libreria.

L'unico svantaggio delle shared libraries è dovuto al fatto che è necessario avere su disco oltre ai programmi anche una copia delle librerie che essi utilizzano. Il comando Idd permette di conoscere quali librerie sono richieste da un dato programma:

ldd /bin/ls libc.so.6 => /lib/libc.so.6 (0x40003000) /lib/ld-linux.so.2 => /lib/ld-linux.so.2 (0x00000000)

# free					
	total	used	free	shared	buffers
Mem:	62972	61820	1152	12784	12948
Swap:	65533	0	65533		

Si noti che parte della memoria viene memoria solamente una coutilizzata per contenere i buffer necespia del codice nel caso vensari al caching del filesystem. L'allocagano lanciate più istanze delzione della memoria per i diversi scopi stesso programma. 10 viene gestita in modo dinamico diretta-Questa eventualità in un sistema multimente dal kernel, il quale, piuttosto che

tasking è assai frequente e perciò tale soluzione comporta un notevole risparmio di memoria.

Una applicazione di questo meccanismo si trova nelle shared libraries (librerie condivise o librerie dinamiche). Per evitare di dover riscrivere lo stesso co-

Per permettere la compatibilità col vecchio software, di solito si preferisce tenere anche le versioni precedenti delle librerie ed utilizzare dei link simbolici per indicare la più recente:

/lib/libc.so.6 -> libc-2.1.1.so /lib/libvga.so.1 -> libvga.so.1.1.7

> Le librerie necessarie al funzionamento dei programmi fondamentali al boot del sistema non possono risiedere in /usr/lib in quanto questa directory potrebbe non essere disponibile al momento del boot della macchina (ad esempio perché essa risiede su un filesystem montato successivamente). Per

lasciarla inutilizzata, tende ad utilizzare

per il caching del disco la maggior

quantità possibile di memoria RAM, in

modo da massimizzare le prestazioni

del sistema. In caso di necessità tale

memoria viene recuperata ed assegna-

questo motivo si preferisce tenere nella directory /sbin la versione compilata in modo statico dei programmi più importanti.

La risoluzione delle richieste dei programmi di accedere alle funzioni contenute in una libreria viene effettuata dal linker dinamico Id.so, richiamato automaticamente al momento del caricamento del codice del programma.

Le librerie vengono cercate in alcuni percorsi standard ed altri possono essere aggiunti definendo in modo opportuno la variabile di sistema LD LI-BRARY PATH (ad esempio modificando /etc/profile):

verrà eseguito, in quanto la versione della libreria, in questo caso 5, non corrisponde a quella minima richiesta. Nel secondo esempio invece l'incompatibilità è limitata alla sottoversione ed il programma ld.so tenta equalmente di utilizzare la libreria, anche se non si tratta di quella più aggiornata. L'utilizzo di una sottoversione di una libreria maggiore di quella richiesta (libc.so.6.x invece di libc.so.6.y) non causa di solito problemi (anzi, può servire per correggerne). Il cambio di versione (libc.so.7.x invece di libc.so.6.v) può invece causare malfunzionamenti in alcuni programmi, specialmente quelli che interagiscono con il sistema

di un problema nelle librerie, ad esempio che si sta tentando di utilizzare un programma che fa uso di vecchie librerie di tipo a.out su un sistema recente che utilizza il formato ELF, o viceversa. Un'altra causa di problemi è il fatto che i programmi più recenti utilizzano la versione GNU della libreria del linguaggio C (glibc), al contrario di quelli precedenti che usavano la libc 5.

Per aggiornare il link simbolico che punta alla versione più recente di una libreria è necessario utilizzare un comando simile al seguente:

ln -sf /lib/libc.so.6 -> libc-2.1.3.so

LD_LIBRARY_PATH=/lib:/usr/lib:/usr/local/bin/rvplayer5.0

Aggiornamento delle shared libraries

Alle volte capita di provare ad eseguire sulla propria macchina un comando precompilato e di ricevere un messaggio d'errore, ad esempio: operativo (ps, w, top, ...), poiché ad una nuova versione della libreria può corrispondere qualche variazione importante anche a livello di kernel.

Un messaggio del tipo:

\$ /usr/local/bin/mioprogramma
file not found

Non è consigliabile cancellare la vecchia libreria e poi ricreare il link, in quanto il comando In necessario per compiere quest'ultima operazione potrebbe a sua volta dipendere dalla libreria appena cancellata.

Conclusioni

Anche per questo mese abbiamo terminato. La prossima volta parleremo oppure della shell, l'interprete di comandi di

incompatible library '/lib/libc.so.6.5.23' Desire minor version >= 7 and found 5

Nel primo caso il programma non

potrebbe anch'esso essere indice

MS



Espiora con noi



il mondo dell'informatica!



Vuoi esplorare il pianeta "INFORMATICA" e viaggiare sicuro? Cerchi delle guide esperte per scoprire nuove frontiere? Noi facciamo al caso tuo.

Forti dell'esperienza pluriennale di MCmicrocomputer, Byte Italia, WoW World of Web e molte altre riviste del settore, lo staff Pluricom è a tua disposizione con corsi a tutto campo nella sua struttura di formazione. Corsi su misura

CORSI DI BASE



- 1) Concetti teorici di base dell'Information Technology (Basic concepts)
- 2) Gestione dei documenti (File management and O.S.)
- 3) Elaborazione dei testi (Word processing)
- 4) Fogli elettronici (Spreadsheet)
- 5) Basi di dati (Database)
- 6) Strumenti di Presentazione

7) Internet

Altri corsi

- per aziende Teoria della arafica -Elaboratore di immagini digitali - Operatore multimediale
- Front Page Internet per specifiche categorie professionali
- SQL Filemaker Acces

INIZIATIVE SPECIALI Corso di Internet per psicologio psichiatri e pedagoghi Corso multimediale per patenti nautiche

La Pluricom - MCmicrocomputer School è Test Center per il rilascio dell'ECDL. I corsi sono strutturati sulla base dei contenuti previsti dal programma ECDL per il conseguimento della patente informatica europea.



European Computer Driving Licence



Millennium Bug

Da un sondaggio effettuato è risultato che la quasi totalità degli utenti OS/2 non ha avuto problemi nel passaggio all'anno 2000 (fonte: www.os2.org).

Suggeriamo inoltre l'aggiornamento di PmView alla versione 2000 (www.pmview.com) e di XFree86/OS2-3.3.6 (Hobbes).

a cura del Team OS/2 Italia

Norman Antivirus 4.7

Genere: Antivirus

File: nor47.zip

Autore: Norman

Reperibilità Internet:

http://www.shark.n

Autore recensione:
 Cristiano Vignola
 (zanzistor@flashmail.com)

Come 'first look' sono stato colpito dalla leggerezza del programma che non appesantisce il sistema, e in fase di boot non ci si accorge nemmeno del caricamento del modulo antivirus. Inoltre, Norman Virus Control offre una completa sicurezza. Infatti, in sé, contiene due distinti moduli: uno shield per sessioni OS/2 e uno shield per sessioni Dos/Windows.

La versione da me provata per voi è la 4.70. Norman non differisce dagli altri antivirus dal punto di vista delle opzioni, basta difatti aprire il programma e troveremo la possibilità di scheduler, di pulizia dei virus quando possibile, di scansione virus di sistemi di rete, di controllare eventuali macro virus, insomma di tenere il proprio sistema sotto controllo.

Per OS/2, però, gli aggiornamenti sono gli ultimi ad uscire, ma soprattutto manca in questo antivirus ciò che ormai è uno standard: difatti non vi è la possibilità di aggiornarlo automaticamente tramite un apposito modulo per Internet, facendo così divenire l'aggiornamento caotico o non sempre corretto.

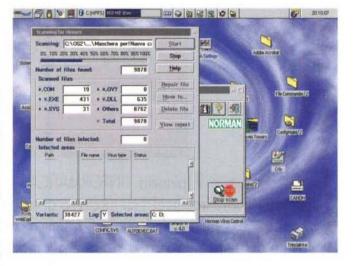
La sua operazione di aggiornamento, infatti, è ormai obsoleta e consiste nell'ag-

giornare il dat file interno al programma, situazione appunto datata che offre spunti di critica a un buon prodotto.

Ma non temete, cari lettori, dell'unica pecca di questo antivirus... Infatti, ciò nonostante sono molto contento di questo software.

E' leggero, non appesantisce il sistema, mentre fate una scansione dei virus potete godere pienamente del multitasking di OS/2, non influisce sulle prestazioni del vostro sistema. Norman offre una completa protezione nelle sessioni Dos/Windows con un device driver che si carica nell'autoexec.bat, anch'esso leggero, che vigila per eventuali virus nelle sessioni suddette... e questo è molto importante (vi rimando al numero di luglio/agosto '99 per la spiegazione di come i virus si possono intromettere subdolamente in OS/2 Warp).

Il programma è ben strutturato e il motore scansione virus è veloce; offre ampie possibilità di personalizzare il software, protegge interamente il proprio sistema e può fare scansioni di sistemi in rete. Un completo antivirus



che, come abbiamo detto, ha un'unica pecca, quella dell'aggiornamento manuale del file definizioni virus.

Se non volete spendere molti soldi e non avete esigenze particolari, ma volete che il vostro sistema sia protetto da eventuali virus, Norman Virus Control è il software che fa per voi.

Gli aggiornamenti alle definizioni dei virus sono disponibili mensilmente tramite il sito Web www.shark.nl il costo della licenza per un singolo pc è di 190.000 lire per un anno, 270.000 per 2 anni e 325.000 per 3 anni.

Per le scuole è gli istituti è disponibile la licenza EDUCATIONAL ad un costo fisso di 875.000 lire, indipendentemente dal numero di pc su cui viene installato il software.

Gli enti non-profit godono di uno sconto del 60% sulla licenza per un anno. (Un caloroso ringraziamento a Marco Mascazzini per le gentili informazioni).

Per ulteriori informazioni visitate il sito http://www.tttoday.com o telefonate direttamente al numero del supporto di Norman Virus Control, tel. 02 89420665

Larsen Commander 1.0

- Genere: File Manager (SHAREWARE \$39)
- Autore: Leif-Erik Larsen (Norvegia)
- Reperibilità Internet: http://home.sol.no/~leilarse/lc md/index.html
- Autore recensione: Gian Luca Prosperini (g.prosperini@libero.it)

Dallo stile che ricorda lontanamente il tanto amato Commander, Larsen Norton Commander si affaccia tra le nuove proposte per la piattaforma OS/2.

Una potente interfaccia per la gestione dei file e per impartire comandi al sistema operativo gli permette l'ingresso nel già nutrito gruppo di programmi d'utilità che immancabilmente sono a disposizione di quelli che molti amano definire "Power users".

Questo assolutamente non sta a pregiudicare la semplicità di utilizzo del programma, anzi, come andrò a descrivere più avanti, il tutto è estremamente intuitivo e apprezzabile anche a livello estetico.

Infatti l'autore ha prestato particolare attenzione alla semplicità d'uso del programma ed a rendere più gradevole la sua interfaccia utente. Ogni comando presente nei menu viene descritto anche attraverso fantasiose icone.

Per poter lavorare è richiesto almeno OS/2 Warp 3 ed un processore di classe i486; sì, avete capito bene! Oggi, nell'era delle super-prestazioni esistono ancora programmi che si accontentano di un semplice i486. Questo cosa sta a significare? Nient'altro che se lo utilizziamo con un sistema attuale le prestazioni saranno shalorditive!

Per quanto riquarda l'installazione non ci sono grossi problemi, basterà affidarsi ad uno script REXX (LCMDIN-ST.CMD) che si occuperà, tra l'altro, di creare tutti gli oggetti necessari sulla nostra scrivania.

Una volta lanciato il programma, la differenza che subito colpisce i più esperti è che l'interfaccia non è nell'usuale formato testo a cui ci aveva abituato Peter Norton, ma è grafica.

Pertanto si propone anche agli uten-



ti meno esperti permettendo di eseguire, oltre alle più comuni operazioni sui file, anche quelle ben più complesse.

La barra strumenti è configurabile a piacimento, nonché i menu e gli "shortcuts" che sono configurabili dinamicamente. In aggiunta l'ormai consueto help in linea "a fumetto" è pronto ad aiutarci ad ogni nostra esitazione.

E' possibile trascinare e rilasciare sulla finestra comandi il font da noi scelto (preso dalla Font Palette di OS/2) per cambiare il suo aspetto, ma attenzione a non usare un font troppo grosso, potremmo incappare in un già noto bug del programma.

Ma anche i più esigenti troveranno un modo per personalizzare l'interfaccia grafica grazie ai sorgenti dei messaggi e delle risorse utilizzate. Pertanto saremo in grado di tradurre nella nostra lingua qualsiasi cosa e modificare l'aspetto sostituendo le icone nei menu e nella toolbar.

L'interprete di comandi aggiunge nuove particolarità a quello tradizionale. Avremo infatti la possibilità di memorizzare e richiamare tutti i comandi che abbiamo utilizzato fino a quel momento, anche se l'abbiamo fatto in sessioni diverse. Infine, possiamo ripercorrere a ritroso l'output su video delle operazioni già svolte

Nuovi comandi sono disponibili, tra cui: ALIAS, che è come una sorta di generatore di macro che possiamo configurare con una serie di comandi richiamabili attraverso un identificativo di comando da noi scelto. Ad esempio potremmo racchiudere il comando "dir /w /p /a" nel nuovo "dirw" semplicemente digitando "ALIAS dirw=dir /w /p

Potremmo usufruire di un comodo sistema per il completamento dei nomi dei file o delle directory, proprio come è possibile fare con 40\$2.

Inoltre, come nella migliore tradizione OS/2, è possibile lanciare più operazioni con un'unica linea di comandi. intervallando ogni comando con "&", "II" oppure "&&"

Durante l'esecuzione di "COPY" e

"MOVE" abbiamo la possibilità di monitorare l'attività del sistema accompagnati da tutte le informazioni utili, anche espresse attraverso grafici. In particolare è utile sapere il transferrate in byte per secondo in caso fossimo impegnati in un trasferi-

mento dati attraverso la rete (ad esempio utilizzando il filesystem FTPIFS per il protocollo FTP che trovate su hobbes.nmsu.edu).

Anche l'integrazione con il supporto Drag-and-Drop della Workplace Shell di OS/2 non è lasciato da parte; pertanto è possibile muovere oggetti interagendo con la scrivania.

Troviamo anche quello che, a mio parere, è sempre mancato alla WPS, un comando facilmente accessibile per calcolare e visualizzare un completo set di dati statistici per interi rami delle directory.

Nel caso dovessimo condividere file su filesystem diversi, saremo assistiti da un sistema di ridenominazione automatica dei file per il trasferimento, ad esempio, da HPFS o dal nuovissimo JFS a partizioni formattate con un filesystem che non supporti i nomi lunghi. I file così trasferiti riprenderanno la loro vecchia identità una volta ritornati su una partizione in grado di gestire anche i nomi lunghi.

Per gli amanti delle tradizioni o per chi riesce a digitare più velocemente di quanto non riesca a cliccare, tutti i comandi sono accessibili attraverso la tastiera ed è possibile personalizzarli a piacere.

Se dovessimo avere la necessità di eseguire una ricerca di file o directory potremmo servirci di un sistema estremamente flessibile, in grado di proporci i file che soddisfano il nostro criterio mentre lo stiamo digitando.

L'attivazione non è complicata, basterà inviare una e-mail all'indirizzo: "majordomo@bmtmicro.com" riportando, nella prima riga di testo del messaggio "subscribe Ic-list <il nostro indi-

rizzo di posta elettronica>"

Concludendo, terminata l'installazione avrete a disposizione ben tre mesi di tempo per provarne tutte le potenzialità e vedrete che vi verrà naturale procedere alla registrazione del prodotto. Poi scoprirete con piacere che la registrazione varrà fino alla versione

ME

Anno nuovo, Amiga nuova

di Enrico Altavilla

E' proprio il caso di dirlo, stavolta!

La mossa era ampiamente prevista, e peraltro da noi già anticipata su queste colonne, nel numero 200 di MC, quindi è con poca sorpresa che diamo il benvenuto all'ennesimo, e speriamo decisivo, passaggio di proprietà di Amiga, annunciato il 31 dicembre 1999. Gateway ha venduto Amiga a una società formata da due suoi ex dipendenti amighisti, Bill McEwen e Fleccy Moss. Prima di lasciare la parola ad Enrico Altavilla, che cercherà di spiegarci come e perché si sia arrivati a questo ennesimo passaggio di consegne, permettetemi di fare un brevissimo "riassunto delle puntate precedenti".

In principio fu l'Amiga – verrebbe quasi da dire. Amiga, il nome che nel 1983 prese la Hi-Toro, la società di Jay Miner che stava progettando una nuova e rivoluzionaria piattaforma. Nel 1984 Amiga venne

acquistata da Commodore, e nel 1985 uscì l'Amiga 1000, il primo e mai dimenticato modello.

Gli anni dal 1987 (uscita di Amiga 500 e Amiga 2000) al 1992 (uscita di Amiga 1200 e Amiga 4000) furono gli "anni d'oro", a cui seguirono quelli della decadenza, fino al 1994 (fallimento Commodore). Successivamente gli anni dei tentativi di rinascita: Escom (comprò Amiga nel 1995 e fallì nel 1996), Gateway (comprò Amiga nel 1997 per rivenderla nel 1999). E ora Amino, la nuova

società che ha già cambiato nome in Amiga Inc, che ha acquistato Amiga il 1º gennaio 2000. Ecco, questa è a grandi linee la storia di Amiga. Come l'Amiga abbia potuto sopravvivere a

Bill McEwen, neo Presidente di Amiga Inc.

queste movimentate vicende (fallimenti, acquisizioni, rilanci, promesse non mantenute), è un mistero. Tra chi tenta di spiegare questo fenomeno c'è chi attribuisce questo merito alla comunità, alla splendida Comunità Amiga che da sola è stata in grado di tenere in piedi la piattaforma negli anni bui. Altri sostengono che ciò sia dovuto alla potenza e alle caratteristiche del sistema (hardware e software) ancora non superate dalla concorrenza in certe componenti critiche. I più fantasiosi parlano di uno "Spirito Amiga" che, nonostante abbia la fortuna avversa, riesce comunque a tenere in vita la piattaforma.

Non sappiamo se questo "Spirito Amiga", o la comunità, o le caratteristiche del sistema, resteranno ancora per molto in grado di garantire un presente e un futuro ad Amiga. Sappiamo soltanto che, oggi, c'è una differenza sostanziale rispetto al passato. Commodore non è mai riuscita a capire cosa avesse per le mani, e infatti sbagliò quasi tutto; Escom non aveva i mezzi per rilanciare la piattaforma; a Gateway ne mancavano le intenzioni. Oggi, per la prima volta dalle origini, Amiga è in mano ad amighisti. A Bill McEwen e a Fleccy Moss: cioè a "due di noi". Forse è poco. Ma è qualcosa: qualcosa che Amiga non ha mai avuto.

Daniele Franza

In quella che ai più distanti dalle vicende Amiga sembrerà la millesima, e non ancora ultima, puntata di una telenovela dai toni tragicomici, ci accingiamo ad illustrare e a commentare l'ultima novità in casa Amiga Inc, ovvero la vendita dei diritti sul nome, sui marchi e sulla tecnologia ad "Amino", la società creata da Bill McEwen, amighista di lunga data nonché ex responsabile dei rapporti tra Amiga Inc e la comunità Amiga per diversi mesi.

Le ragioni della vendita

E' innanzitutto necessario spiegare quali ragioni hanno portato Gateway a decidere la vendita di Amiga, e la prima di esse potrebbe essere che, in cambio di una cifra non altissima ma pur sempre rispettabile, la società americana ha dato via solo quelle sezioni di Amiga Inc che le interessavano meno, tenendo per sé quei beni che ancora le risultano utili, se non indispensabili. I cinque milioni di dollari hanno coperto, per la precisione: il nome "Amiga", i marchi e i logo ed essa relativi, i domini Internet e i siti Web a cui essi fanno riferimento, l'inventario dei pezzi di ricambio, le licenze esistenti, l'AmigaOS e i diritti sulla tecnologia Amiga "classica", ovvero quella attualmente esistente e conosciuta dagli utenti.

A Gateway rimangono però parti di Amiga estremamente importanti, a cominciare dai numerosi impiegati di Amiga Inc: ingegneri, programmatori, ecc. (ancora indispensabili per sviluppare nuove tecnologie per il futuro mercato degli "apparecchi informativi"), per finire con la ragione iniziale per la quale Amiga venne acquistata all'asta nel 1997: un corposo pacchetto di brevetti, le cui potenzialità di sfruttamento sono estremamente alte e che Gateway si tiene ben stretto, lasciando alla società di McEwen solo i diritti di utilizzo.

Ci sentiamo di attribuire la seconda ragione della vendita a quanto di più banalmente venale possa esistere: denaro. I vari (non si sa ancora quanti, ma certamente non pochi) milioni di dollari che ha ottenuto con la vendita di Amiga, per una multinazionale come Gateway, possono essere considerati come poche briciole, ma intascarli per



L'annuncio ufficiale della vendita di Amiga è

stato dato nel sito www.amiga.com il 3 gen-

disfarsi di ciò che Gateway considera materiale "non interessante" so-

no pur sempre un'ottima mossa per ottenere un po' di liquidi col minimo sforzo. Del resto, dopo le dimissioni del presidente Jim Collas e le esplicite dichiarazioni del nuovo presidente, Schmidt, circa l'interruzione dei lavori sulla nuova piattaforma che Collas stava portando avanti, tale vendita era stata quasi preannunciata: Schmidt aveva esplicitamente affermato che sebbene la nuova direzione di Amiga Inc (in sostanza, Gateway) non prevedeva lo sviluppo di una nuova piattaforma Amiga, aveva dichiarato che la progettazione di un AmigaNG poteva sempre essere "una opportunità com-

merciale che possa attirare altre azien-

naio

Il dinamico duo

Le ragioni della vendita soddisfano però solo metà delle domande che ci siamo posti, la parte rimanente verte sui motivi che hanno indotto due persone, poco conosciute agli amighisti che seguono saltuariamente le vicende Amiga, ad acquisire una società che tutto sommato non naviga in acque tranquille, ormai da molti anni. Gli interessi a farla propria, dunque, non

possono essere ricercati nell'acquisizione della tecnologia Amiga,

ormai piuttosto obsoleta, né in tentativi speculatori, visto che tutto ciò che poteva essere rivenduto o sfruttato (a cominciare dai brevetti) è rimasto a Gateway. La risposta all'interrogativo giunge direttamente dalla voce dell'acquirente nonché neo-presidente Bill McEwen, che si è affrettato a diffondere un comunicato agli Amighisti pochi giorni dopo l'avvenuto passaggio di proprietà; tra le prime frasi spicca "Gateway ha acquistato Amiga per i brevetti, noi abbiamo acquistato Amiga per le persone".

Con questa affermazione, McEwen desidera dare un forte segnale circa la natura del cambio di gestione e la direzione che prenderanno i lavori. Dopo tanto tempo, finalmente un amighista siede alla postazione di comando e desidera far sapere a tutti che l'acquisto è avvenuto proprio in seguito a quei desideri che solo un amighista può nutrire: far rivivere la piattaforma e far conoscere a quanta più gente possibile quella filosofia di efficienza, potenza e semplicità che Amiga ha incarnato per anni.

Diverse altre volte sono apparse sulla scena Amiga persone che si son fatte paladini della sua filosofia, sostenendo che i loro unici interessi erano





quelli di risollevare le sorti della macchina e cercare di ingrandire la comunità di utenti. Ma queste persone parlavano per conto di aziende e società che, si scoprì in seguito, avevano acquistato Amiga per scopi ben differenti da quelli dichiarati e ben distanti dalle preferenze degli utenti.

Stavolta la differenza c'è e si vede, a cominciare dalla fama che i due fondatori della società acquirente, Amino, si portano dietro da tempo e che ci accingiamo a illustrare al lettore.

Bill McEwen e Fleccy Moss sono conosciuti come due dei più attivi amighisti che la comunità abbia mai conosciuto, entrambi hanno lavorato per Amiga Inc durante la proprietà di Gateway, McEwen nella gestione dei rapporti tra la società e la comunità, Moss come ingegnere software. La comunità si strinse intorno a loro due. manifestando tutta la sua solidarietà. quando in momenti diversi e per differenti motivazioni tutti e due andarono via da Amiga. Moss lo fece un anno prima di McEwen, durante la presidenza Schindler; il suo contratto non venne rinnovato e Moss fu costretto a fare i bagagli, dopo aver considerevolmente contribuito, tra le altre cose, alla ricerca del kernel che sarebbe stato utilizzato nel nuovo Amiga che allora era in fase progettuale.

Le ragioni del non-rinnovo non vennero mai divulgate, ma l'attivismo di Moss non si fermò lì e si operò per dare vita al progetto KOSH, da tempo meditato, il cui scopo era quello di porre le basi per la progettazione di una nuova piattaforma software/hardware esclusivamente gestita e portata avanti da una comunità, senza società che facessero da tramite o potessero introdurre interessi secondari nell'impresa. Sebbene il progetto KOSH non si concretizzò, i concetti sviluppati per esso e la filosofia "comunitaria" con cui venne portato avanti hanno indubbiamente influenzato la scelta delle modalità con cui adesso Moss partecipa alla ge-

L'accordo di partenariato tra Amiga e TAO Group è stato dato in anteprima su amiga.org.

McEwen uscì da Amiga Inc qualche giorno prima delle dimissioni di Jim Collas, in pratica quando ormai gli era più che chiaro che Gateway non aveva intenzione di sviluppare un Amiga della prossima generazione. McEwen, proprio con Collas, collaborò in maniera affiatata; Collas aveva bisogno di qualcuno che potesse fargli comprendere bene la natura degli amighisti ed i loro sogni, McEwen era in grado di spiegarglielo presentando il tutto come

stione di Amiga.



La pagina principale del sito Web di TAO Group.

delle richieste che potevano realmente concretizzarsi in un nuovo prodotto, piuttosto che come degli utopici desideri espressi da una comunità di nostalgici.

La sua uscita da Amiga Inc segnò anche l'inizio dei tentativi per trovare una o più società finanziatrici dell'acquisto di Amiga da Gateway, per proseguire il progetto per la creazione di un nuovo computer incarnatore della filosofia Amiga.

Gli obiettivi di Amiga

Come se Collas non fosse mai andato via, Amiga torna in carreggiata col tentativo di realizzare finalmente un progetto in grado di restituire agli utenti quella "magia informatica" che solo Amiga ha saputo dare in passato. Per ottenere ciò era necessario innanzitutto trovare un capitale sufficiente ad acquisire Amiga Inc e a finanziare i lavori successivi. Ciò è stato fatto, ma nel momento in cui scriviamo non ci è dato sapere chi è o chi sono i finanziatori

Per comprendere bene il grado di interesse che McEwen manifestava da tempo in questa impresa, basta pensare che i progetti per una nuova piattaforma e la ricerca di buoni partner che potessero offrire un kernel per il nuovo S.O. duravano in effetti da mesi. Anche questo kernel è stato trovato, altri partner sono stati individuati e gli accordi già stretti; ulteriori informazioni su questi punti verranno date nelle prossime settimane, quando si delineerà maggiormente la "road map" della nuova gestione. Insomma, la macchina ha nuovamente iniziato a muoversi e adesso procede in direzione della creazione di una nuova piattaforma, intesa come un nuovo sistema operativo, in linea con gli standard attuali e le esigenze odierne degli utenti di computer, ed un nuovo hardware, sulla cui natura non si sa ancora nulla.

Si sa invece già qualcosa per quanto riguarda il sistema operativo: come primissima mossa dopo l'acquisizione, infatti, la Amiga Inc di Bill McEwen ha stipulato (e reso pubblico) un accordo di partnership con TAO Group, una società inglese specializzata in sistemi operativi, che si occuperà del kernel del nuovo AmigaOS. Il nome TAO for-



luglio 1994.

se dirà poco agli amighisti; in realtà TAO conosce bene Amiga. Basti sapere che la società fu fondata anni fa da un programmatore di giochi per Amiga. Il "nanokernel" che ha creato era nato dalla sua esperienza con i videogiochi, e dalle esigenze che aveva mentre programmava in assembly Motorola.

Iniziò a costruirsi delle macro per facilitare la programmazione, poi dalle macro pensò ad un intero sistema per la programmazione indiretta dell'hardware... Oggi TAO è una società di media grandezza, nella quale investono colossi del calibro di Sony.

Conclusioni

C'è da esseri sicuri del fatto che il prodotto che scaturirà dagli sforzi di due amighisti non potrà che essere conforme alle esigenze di palati difficili come quelli dell'utenza Amiga, abituata ad un sistema operativo snello ma potente al tempo stesso.

E' difficile fare pronostici sul tempo necessario al completamento dell'opera, ma è scontato che saranno necessari diversi mesi, anche perché l'intero progetto prevede l'esistenza di un "sistema di sviluppo", esattamente come pensato da Schindler-Collas.

Dopo diversi mesi trascorsi ad ascoltare illustri industriali di Gateway che tentavano di spiegare proprio a noi cosa è un Amiga, nel tentativo di giustificare operazioni commerciali che con Amiga avevano poco a che fare, fa un certo piacere pensare che "due di noi" siano riusciti a prendere il timone di questa vicenda, nel tentativo di donare alla comunità quello che a gran voce viene richiesto da molto tempo.

Cercando di osservare l'intera vicenda nel suo insieme, si rimane increduli per quanto tempo ci sia voluto per giungere a questo punto e ancora più increduli se si pensa che l'obiettivo finale, ovvero la produzione di un nuovo Amiga, non è stato ancora raggiunto.

Non vogliamo aggiungere un ulteriore "stavolta sarà diverso" alla già lunga lista di speranze che in questi anni sono state espresse.

Desideriamo in questa sede fare i migliori auguri alla prima Amiga Inc gestita da due veri amighisti, con la certezza che porgere gli auguri a loro equivale a farli a noi stessi.





50.000 lire on perdere!

(Affrettatevi! L'offerta e limitata nel tempo)

Mulberry 2.0

di Raffaello De Masi

Ve lo immaginate, amici lettori, cosa potrebbe fare l'inquisizione oggi? Rischieremmo qualche centinaio d'accuse di stregoneria al giorno! Andrea de Prisco legato al palo e chi scrive con la torcia e la pece, pronto ad appiccare il fuoco, Rino Nicotra legato alla ruota o steso sul letto di Procuste, Marco Marinacci stretto nella garrota (e l'elenco non finisce certo qui!)! Troppo bello per essere vero!

Ho già pensato come fare; comprerei vilmente la complicità di qualcuno, all'interno della Pluricom, che mi aprisse e facesse entrare gli agenti e l'inquisitore. E poi, seduto, finalmente, nella poltrona di AdP, mi godrei ignobilmente la scena del suo trasferimento in catene. Non senza raccomandarmi, con i gendarmi, perché lo gettino nelle più profonde segrete di un maniero sperduto in Siberia, in attesa del rogo.

Insomma, di motivi per andare a far finire tal Andrea avanti al sacro giudizio ce ne sarebbero a ogni piè sospinto. Ma credo che, più di tutti, causa di delazione da parte dei galoppini dell'inquisizione sarebbe, senza dubbio, la posta elettronica

A parte le infami storie di De Masi, pensiamoci un momento! Cosa c'è di maggiormente assimilabile alla stregoneria di Internet? E, nell'ambito di Internet, cosa desta maggiore meraviglia, a chi si avvicina a questo mondo, se non la posta elettronica? Pensare di scrivere un messaggio, con tanto di formattazione, figure, suoni e immagini animate, e di farlo pervenire al destinatario semplicemente schiacciando un bottone era, d'altro canto, cosa inconcepibile non molti anni fa.

Oggi l'e-mail, come mi pare abbiamo avuto modo di dire altre volte su queste pagine, è l'area sicuramente più attiva e utilizzata di Internet. Alla messaggistica basata sul solo testo di una volta (in cui, tra l'altro, sovente occorreva eseguire



un paziente lavoro di spulciatura, alla ricerca di caratteri non standard, come le accentate, per evitare che il processo di trasferimento li trasformasse in caratteri o sequenze di caratteri difficilmente interpretabili) si sostituiscono, oggi, i sofisticati client di e-mail, capaci di trasferire praticamente tutto, dalle immagini ai messaggi vocali, dalle musiche a grossi documenti da scambiare per verifica, correzione, aggiornamento. E non basta, visto che, ancora oggi, si può chiamare, da lontano, la propria casella di posta e farsi leggere, da una piacevole voce femminile, i messaggi ricevuti. E, per giunta, nella maggior parte dei casi, gratuitamente.

Con queste premesse, e con lo stato dell'arte di oggi, quale il motivo per cui la rubrica Mac di questo mese è, ancora una volta, dedicata a un client di posta? Come se non ce ne fossero, anche in quest'area, già molti? Come se ci fosse ancora da scoprire qualcosa? Già, proprio così, non si finisce mai di imparare, e, soprattutto, di scoprire dove arriva l'ingegno umano.

Un client speciale

Ma cosa ha di davvero speciale Mulberry per attirare ancora una volta l'attenzione sull'area dei pacchetti di posta? E' presto detto; man mano che la posta elettronica è divenuta sempre più sinonimo di versatilità, potenza, ampiezza di servizi, è divenuto proporzionalmente più complesso l'ambiente di manipolazione. Mulberry ha il pregio di semplificare al massimo la gestione di queste nuove risorse, traendo vantaggio dai più avanzati aggiornamenti nel campo, ma rimanendo facile e chiaro da usare.

Destinato ad ambedue le maggiori piattaforme del mercato (PC e Mac), ma presto disponibile anche sotto Linux, Mulberry presenta un'estesa serie di caratteristiche interessanti (e sovente origi-

Cyrusoft Mulberry 2.0

Cyrusoft International, Inc. Suite 780 The Design Center 5001 Baum Blvd. Pittsburgh, PA 15213 http://www.cyrusoft.com

Prezzo:

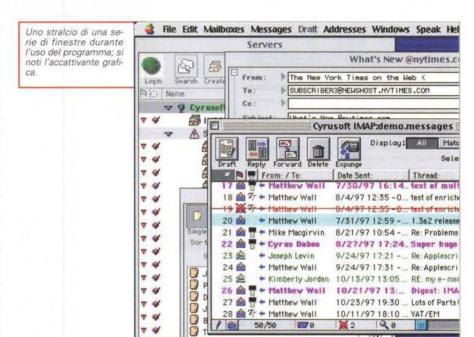
licenza singola US\$ 39.95 prezzi per licenze multiple variabili da US\$ 160 (5 utenti) a US\$ 1500 (100 utenti)



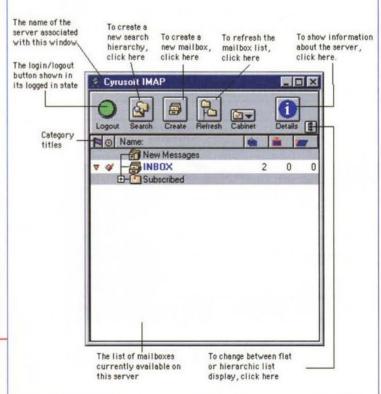
nali). La cosa che immediatamente colpisce, durante l'uso, è la sua interfaccia piacevole e immediatamente intuitiva. Con Mulberry si può usare la caratteristica del Drag&Drop praticamente dappertutto, il maneggio del MIME avviene in maniera facile, flessibile e rapida, esistono numerosi laver di navigazione, destinati anche a una lettura più rapida, mirata, e immediata della posta. L'interfaccia della lista delle cartelle è di una chiarezza esemplare, la configurazione è immediata e semplice, e la gestione delle finestre della posta è configurabile per tipo di posta ricevuta, colonna delle caratteristiche, riempimento con drag&drop, ordinamento al volo con un semplice point&click.

Trattandosi di un prodotto destinato anche ad essere amministrabile, non mancano, in quest'area, caratteristiche di un certo pregio; l'amministratore di server non avrà difficoltà, semplicemente accedendo a un'ordinata finestra, a configurare la circolazione della posta sul network (il pacchetto contiene un'esaustiva Guida dell'Amministratore, in forma-

PDF). Cyrusoft afferma che auesto client ha prestazioni molto interessanti in fatto di velocità e di efficienza delle prestazioni; sono garantiti, dal costruttore, i rapidi più tempi di connessione, la elevata più velocità di apertura dei messaggi, la tecnica più ottimizzata di downloading. Essendo un client IMAP. costruito, fin dalla versione 1, per questo standard, è oggi il più potente veloce client di questo ti-

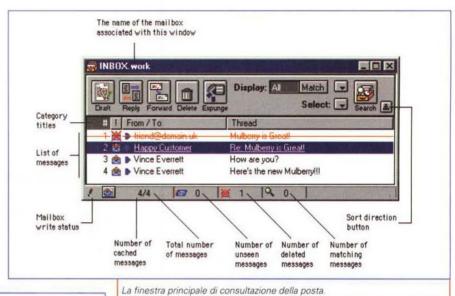




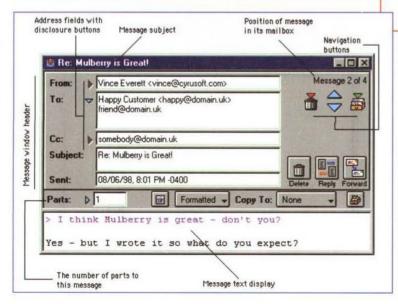


Madhiosh





A part which cannot be viewed A multipart part The current part on view # 14 1/4/W 4: 11 FII TON Delete Reply Сору Formatted Copy to: None + 0 text/plain 30 Unknown part #1 multipart/mixed application/mac-binhex40 56K test.hgx 4 text/plain 1234 Unknown part #2.2 essage/rfc822 4 text/plain 4414 Unknown part #3.1 0 text/plain 321 Unknown part #3.2 think Mulberry is great - don't you? A part that has been viewed Message text display Split-pane divider used to A part which is a sub-message resize parts list and text area A part which has been saved to disk



po disponibile, con possibilità d'accesso, lettura e manipolazione dei flag di messaggio, uso del modello di sottoscrizione IMAP, accesso diretto a tutte le cartelle disponibili (con possibilità di due utenti di accedere alla stessa cartella), possibilità di scelta automatica di una cartella (se questa caratteristica è supportata dal server), possibilità di scarico solo parziale dei messaggi

La finestra del messaggio; si notino le caratteristiche avanzate di configurazione del formato.

compatibilità completa con il lettore IMAP QUOTA, e s u p p o r t o dell'estensione NAMESPACE).

I protocolli supsono portati IMAP4 l'IMAP4Rev1 P l'IMAP2bis. Tanto rimanere per nell'ambito delle sigle, l'utente specialistico amerà conoscere la compatibilità con RFC821/RFC822, MIME, SMTP e

SMTP AUTH (relativi alla sicurezza), IM-SP ACAP e LDAP, supporto del set di caratteri ISO per utilizzo internazionale. E' prevista, a breve, la compatibilità LDAPv3, Whois++, CSO/Ph.

Molta cura è stata prestata da Cyrusoft per testare l'affidabilità di quest'ambiente. Il prodotto è stato lungamente provato su 30 server IMAP, e i già 300.000 utenti registrati (molti, considerando la specializzazione del pacchetto e del protocollo utilizzato) e le oltre 50.000 caselle di posta servite sono la migliore garanzia della qualità del prodotto. Interessante notare come la modesta quantità di memoria e di spazio necessario su disco la dica lunga sulla qualità di progettazione del software; la struttura a moduli plug-in permette di personalizzare il server secondo le proprie esigenze e necessità. Essendo un pacchetto sempre "on-line", Mulberry non richiede la risincronizzazione delle cartelle, per cui le caselle di posta si aprono al volo, e la lettura è rapida anche su network affollati e con livelli di connessione modesti. La finestra dei messaggi mostra degli indicatori della grandezza del messaggio stesso e degli attachment, in modo da conoscere sempre quanto è grande il messaggio prima di aprirlo, e poter scaricare selettivamente gli attachment se e quando lo si desideri. Il pacchetto è completamente compatibile con tutti i più diffusi prodotti antivirus, e, oltre al supporto MIME e MIME multipart, ritroviamo completo supporto per i protocolli di attachment BinHex. UUEncode. AppleSingle e AppleDouble.

Un e-mailer per l'anno 2000

Ma le caratteristiche di questo poten-

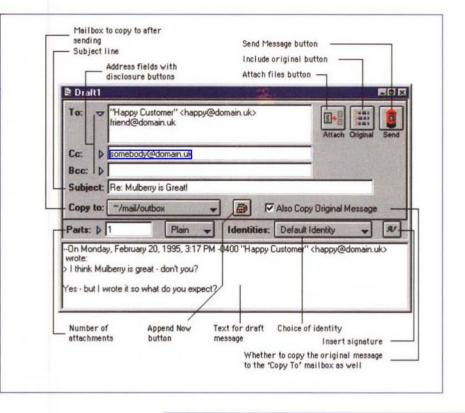


te pacchetto non finiscono certo qui. I messaggi possono essere aperti in finestre diverse, come è possibile editare mailbox

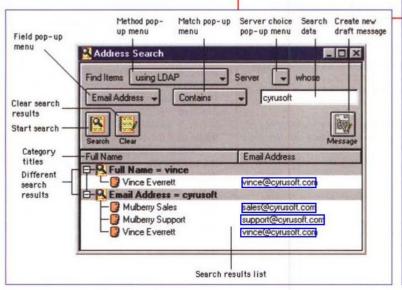
La stessa finestra in formato draft; si possono, in questo modo, costruire template riutilizzabili in ogni momento.

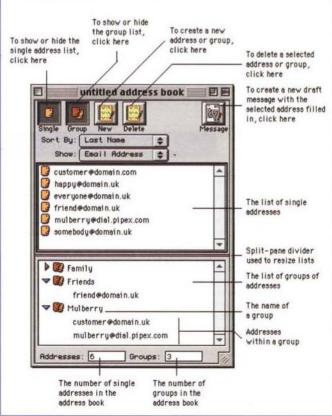
multipli; esiste un editor interno di buone caratteristiche, e stabilire gerarchie e tipi di intestazioni e firma a seconda delle operazioni eseguite (ad esempio, si può stabilire una firma con un messaggio in caso di risposta o di reindirizzamento). Il pacchetto contiene uno spellchecker di buona qualità, con un generico dizionario di circa ventimila vocaboli e con dizionari aggiuntivi specialistici (legale, medico, tecnico), purtroppo solo in inglese. Si possono selezionare tre livelli successivi di ricerca, che possono essere mirati a tutto il messaggio, a una sola parte logica del messaggio, ad un'intera casella di posta o a uno specifico server. La ricerca può essere adattata a tutti gli operatori booleani, e il seme può essere salvato per una successiva riutilizzazione.

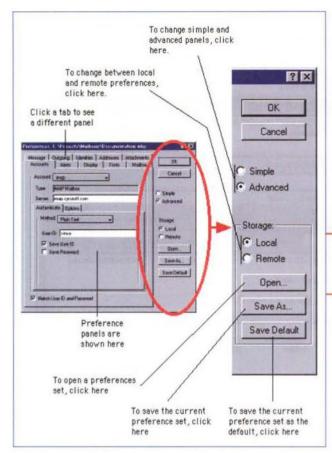
Account e server multipli possono essere usati anche in una singola sessione, e identità multiple permettono di personalizzare messaggi e risposte. Per quel che attiene specificamente all'IMAP, è possibile gestire un supporto per mailbox condivise, e le opzioni legate a IMAP ACL e Quota sono tutte disponibili con un solo click del mouse. Le rubriche degli indirizzi sono compatibili con quelle dei più diffusi client di posta (Eudora, Outlook, Pine, QuickMail, Mailsmith), e l'architettura a moduli di tipo plug-in consentirà, in futuro, di man-



L'address book, la rubrica degli indirizzi, raggruppabili in famiglie; non sarebbe, altrimenti, facile maneggiare un numero notevole di indirizzi, che qui possono raggiungere le diverse migliaia.







tenere questa compatibilità anche con nuove release e pacchetti. Date le particolari esigenze e tipologie di funzionamento di IMAP, sono ambedue supportate da rubriche di indirizzi su macchina



Al contrario di quanto si possa immaginare, le finestre delle preferenze sono molto semplici o, comunque, agevoli da controllare.

locale o sul server, tutte, comunque, controllate dall'interno di una singola finestra di gestione degli indirizzi. Bella la finestra di ricerca degli indirizzi, gestita attraverso un'interfaccia grafica funzionale e pratica, che permette ricerche di nomi e indirizzi in-

serendo un qualsiasi valore in un qualsiasi campo (fino a diecimila gli indirizzi inseribili), e i risultati possono essere filtrati od ordinati in base a preferenze stabilite dall'utente. Gli indirizzi sono, ovviamente, sempre disponibili da qualunque punto del network, oltre a essere disponibile un servizio di ricerca di indirizzi in rete.

Sempre grazie all'IMAP e alle sue prerogative, le preferenze del singolo utente possono essere salvate in postazioni remote, senza lasciare tracce o depositi sulle macchine locali: le preferenze e la posta personale sequono l'utente da punto a punto sulla rete o attraverso un collegamento dial-up. L'utente può creare set di preferenze mul-

tiple da conservare e richiamare alla bisogna, come pure account multipli UM-SP. I set di preferenze sono salvati in formato testo, in modo da essere modificabili direttamente con un semplice editor. E infine, poiché anche, come si suol dire, l'occhio desidera la sua parte, esiste una lunga serie di opzioni che permettono, pur non essendo essenziali, di rendere più gradevole l'ambiente: ecco, quindi, menu modificabili a piacere, finestre fluttuanti indipendentemente, notifica dei messaggi in forme anche complesse, grazie al supporto vocale. E. solo per Macintosh, sintesi vocale per la lettura della posta in arrivo.

Ma cos'è questo IMAP?

Concettualmente il funzionamento di un sistema client-server IMAP è facile da descrivere. Quando ci colleghiamo con il nostro client POP3 (es. Eudora o Outlook) al server, i messaggi in arrivo vengono scaricati sulla nostra macchina e qui letti in forma off-line. Ma non è detto che questa sia la tecnica migliore per gestire la posta elettronica.

Se si ha la fortuna di lavorare su una rete, potrebbe essere invece interessante e utile lasciare la posta sul server; ci sono diversi motivi per preferire questa tecnica; ne descriviamo, di seguito alcuni.

Il vantaggio più immediato e apparente è quello di consentire a un utente in movimento di avere a disposizione il suo archivio di posta qualunque sia il punto (accessibile dal network) in cui si trova. Altro computer dell'ufficio, casa, strada, altra città, non c'è differenza, con il vantaggio di non dover tenere a mente dove e in che modo i messaggi sono stati salvati. Ma altri vantaggi concorrono alla funzionalità di questo protocollo; con IMAP non è necessario scaricare tutta la posta, ma possiamo limitarci a leggere i titoli o il solo testo, rimandando il maneggio degli attachment in un secondo tempo. Ovviamente cartelle di posta, rubriche e messaggi singoli possono essere condivisi con collaboratori e consulenti, senza necessità di reindirizzare notizie e file. Ogni cosa, in un file, può essere integrata via IMAP. Basta pensare solo all'utilità di condividere messaggi di bulletin board e di mailing list per rendersi conto di quanta fatica risparmiata possa significare poter avere a disposizione un archivio remoto cui attingere continuamente e anche in maniera ripetitiva, e che, contemporaneamente, è anche disponibile per altri utenti.

Conclusioni

Mulberry è uno dei più potenti e sofisticati client di posta IMAP disponibili oggi sul mercato. Le funzionalità di questo protocollo permettono di avere reali avanzati vantaggi sul POP3, ma solo se supportati da un pacchetto ben realizzato e perfettamente funzionale. Mulberry assolve perfettamente a tutti i compiti richiesti da quest'ambiente, con una miriade di funzionalità incredibili, peraltro mai viste, tutte insieme, su qualsiasi altro pacchetto. La disponibilità su ambedue le piattaforme PC e Mac, e la perfetta "sincronizzabilità" tra i due programmi lo rende, di fatto, lo stato dell'arte per chi usa posta in network, e desidera salire un gradino più su del POP3, inevitabilmente limitato alla singola utenza.



Montaggio video di qualità per tutti

MATROX MARVEL G400-TV

Soluzione integrata video & grafica
Editing con compressione MJPEG in hardware
Riproduzione da Cutlist
Software di editing Avid Cinema
Transcodifica da MJPEG a MPEG1/MPEG2
Sintonizzatore TV con VCR digitale
Software di lettura DVD
DualHead Display* (uscita TV)
3D Environment-Mapped Bump Mapping

La più completa soluzione per grafica & video editing

Montaggio video di alta qualità ed accelerazione 3D, 2D e DVD di nuova generazione, riuniti nella più versatile e conveniente scheda multifunzione. Si cattura, monta e riproduce video ad alta risoluzione e senza perdita di fotogrammi, grazie alla compressione e decompressione MJPEG gestita in hardware. Si risparmia tempo di editing e spazio su disco con la speciale caratteristica Cutlist. Si controlla all'istante il montato sul monitor PAL, mentre il monitor RGB visualizza il processo di editing. Si può distribuire il video in formato MPEG.

Un break fra un progetto e l'altro? Si guardano o registrano i programmi TV (magari per inserire sequenze nel filmato). Si apprezzano i giochi 3D più spettacolari contemporaneamente su monitor e TV oppure si ammira un titolo DVD sul televisore, lasciando il monitor libero per Windows. Ma non basta, grazie al supporto simultaneo di risoluzioni e frequenze indipendenti, la qualità del display è elevatissima sia sul monitor RGB che PAL.

Con Marvel G400-TV, la nuova tutto-in-uno grafica & video, le possibilità sono senza fine.





matrox com/italia/

Agenzia Italiana di Matrix Graphica Inc. 36 electronica s.r.L. Via Boncompagni, 3/b 20139 Milano Tel. (02) 525095 Fax. (02) 5250945 email. 3pelectronica@reg. c. Caccardo schermo poò essere un televisire e un minister digni flat panel. In Supporto Matrix d'ejito flat panel e fisponibile come modulo acquistabile a parti. Nel veib dalamo i prezzi supporto di venida IVA inclusa. Si reconsocono i matrix ingustrati ul leptimo propriolidar.

Inano a sole | Minorputer | a sole | Minorputer | a monoccasione da non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

ABBONAMENTO INTESTATO A:				
Cognome e nome o Ragione socia	ale:			
Indirizzo:				
C.A.P.:	Città:		Prov.:	
Telefono:	e	-mail:		
ABBONAMENTI: Nuovo abbonamento a 11 nui	meri (1 anno). Decorrenz	a dal n	O Rinnovo abbonamento) N
niverscomputer	Italia.	Europa e bacino Mediterraneo	Americhe, Asia, Africa	Oceania 250.000
ARRETRATI:				
		e di invio (in Italia) fino a 6 er l'invio all'estero maggior		
20.000 (altri Paesi). CELGO UNA DELLE SEGUENTI FOR Versamento sul c/c postale nº 6 Allego assegno bancario non tr intestato a Pluricom s.r.l Vial Versamento a mezzo bonifico be c/o Banco Ambrosiano Veneto de	ta celere o corriere. Por pagamento: 60106002 intestato a Plurasferibile e Ettore Franceschini, 73 ancario /c n.102388/32 ABI 3001	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric	are l'importo di Lit. 10.00	00 (Europa e Mediterraneo)
o 20.000 (altri Paesi). SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FOR O Versamento sul c/c postale nº 6 Allego assegno bancario non trintestato a Pluricom s.r.l Vial Versamento a mezzo bonifico bic/o Banco Ambrosiano Veneto c Versamento a mezzo vaglia por intestato a: Pluricom s.r.l Via	ta celere o corriere. Por pagamento: 60106002 intestato a Plurasferibile e Ettore Franceschini, 73 ancario //c n.102388/32 ABI 3001 stale le Ettore Franceschini, 73	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric 3 - 00155 Roma	ceshini, 73 - 00155 Roma com s.r.l Viale Ettore Francisposto dalla normativa viger	00 (Europa e Mediterraneo) nceschini, 73 - 00155 Roma nte) vi fornisco pertanto il numer
O 20.000 (altri Paesi). SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FOR O Versamento sul c/c postale nº 6 Allego assegno bancario non trintestato a Pluricom s.r.l Vialo Versamento a mezzo bonifico bec/o Banco Ambrosiano Veneto co Versamento a mezzo vaglia posintestato a: Pluricom s.r.l Vialo Desidero ricevere una fattura oc di Partita IVA:	ta celere o corriere. Postere de la celere o corriere. Postere de la celere o corriere. Postere de la celere	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric 3 - 00155 Roma i fiscali (a seconda di quanto di	ceshini, 73 - 00155 Roma com s.r.l Viale Ettore Francisposto dalla normativa viger	00 (Europa e Mediterraneo) nceschini, 73 - 00155 Roma nte) vi fornisco pertanto il numer
O 20.000 (altri Paesi). CELGO UNA DELLE SEGUENTI FOR O Versamento sul c/c postale nº 6 Allego assegno bancario non trintestato a Pluricom s.r.l Vialo Versamento a mezzo bonifico bic/o Banco Ambrosiano Veneto co Versamento a mezzo vaglia pointestato a: Pluricom s.r.l Vialo Desidero ricevere una fattura o di Partita IVA:	ta celere o corriere. Postere de la celere o corriere. Postere de la celere o corriere. Postere de la celere	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric 3 - 00155 Roma i fiscali (a seconda di quanto di	ceshini, 73 - 00155 Roma com s.r.l Viale Ettore Francisposto dalla normativa viger	00 (Europa e Mediterraneo) nceschini, 73 - 00155 Roma nte) vi fornisco pertanto il numer
O 20.000 (altri Paesi). GCELGO UNA DELLE SEGUENTI FOR DELLE SEGUENTI	ta celere o corriere. Posta celere o corriere. Posta celere o corriere. Posta celere de la proposición del proposición de la proposición del proposición de la proposición del	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric 3 - 00155 Roma i fiscali (a seconda di quanto di	eshini, 73 - 00155 Roma com s.r.l Viale Ettore Francisposto dalla normativa viger	00 (Europa e Mediterraneo) nceschini, 73 - 00155 Roma nte) vi fornisco pertanto il numer
O 20.000 (altri Paesi). CELGO UNA DELLE SEGUENTI FOR O Versamento sul c/c postale nº 6 Allego assegno bancario non trintestato a Pluricom s.r.l Vial Versamento a mezzo bonifico boc/o Banco Ambrosiano Veneto do Versamento a mezzo vaglia posintestato a: Pluricom s.r.l Via Desidero ricevere una fattura od di Partita IVA: COMPILARE SE IL VERSAMENTO È E Versamento effettuato da: Cognome e nome o Ragione socia	ta celere o corriere. Posta celere o corriere. Posta celere o corriere. Posta celere de la companya del companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya de l	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric 3 - 00155 Roma i fiscali (a seconda di quanto di	are l'importo di Lit. 10.00 ceshini, 73 - 00155 Roma com s.r.l Viale Ettore Francisposto dalla normativa viger	00 (Europa e Mediterraneo) nceschini, 73 - 00155 Roma nte) vi fornisco pertanto il numer
O 20.000 (altri Paesi). GCELGO UNA DELLE SEGUENTI FOR O Versamento sul c/c postale nº 6 Allego assegno bancario non trintestato a Pluricom s.r.l Vial Versamento a mezzo bonifico bec/o Banco Ambrosiano Veneto c Versamento a mezzo vaglia pointestato a: Pluricom s.r.l Via Desidero ricevere una fattura o di Partita IVA: COMPILARE SE IL VERSAMENTO È E Versamento effettuato da: Cognome e nome o Ragione social	ta celere o corriere. Posta celere o corriere. Posta celere o corriere. Posta celere di Pagamento: 80106002 intestato a Plura asferibile de Ettore Franceschini, 73 ancario (/c n.102388/32 ABI 3001 stale de Ettore Franceschini, 73 de una ricevuta valida ai finale de Ettore Franceschini, 73 de EFFETTUATO DA PERSONA dele:	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric 3 - 00155 Roma i fiscali (a seconda di quanto di	are l'importo di Lit. 10.00 ceshini, 73 - 00155 Roma com s.r.l Viale Ettore Francisposto dalla normativa viger	00 (Europa e Mediterraneo) nceschini, 73 - 00155 Roma nte) vi fornisco pertanto il numer
Versamento a mezzo bonifico ba c/o Banco Ambrosiano Veneto c Versamento a mezzo vaglia po- intestato a: Pluricom s.r.l Via Desidero ricevere una fattura oc	ta celere o corriere. Por the corriere of the corresponding	er l'invio all'estero maggiori ricom s.r.l Viale Ettore Franc 3 - 00155 Roma , Cab 03206 intestato a: Pluric 3 - 00155 Roma il fiscali (a seconda di quanto di	are l'importo di Lit. 10.00 ceshini, 73 - 00155 Roma com s.r.l Viale Ettore Francisposto dalla normativa viger	00 (Europa e Mediterraneo) ceschini, 73 - 00155 Roma nte) vi fornisco pertanto il numer

Da inviare a Pluricom S.r.l. via fax o e-mail



QUALITÀ DV & MPEG-2 A PREZZO/PRESTAZIONI DA RECORD!

Editing video con due tracce video e grafica a 32 bit Effetti digitali 3D in tempo reale di qualità broadcast Editing in DV nativo e MPEG-2 I-frame Ingresso/uscita DV1394, Y/C e composito Transcodifica MPEG-2 per DVD Transcodifica MPEG-1 e RealVideo per video su web Desktop Matrox Millennium G400 ad alte prestazioni Ingresso/uscita audio perfettamente sincronizzati al video Ricca datazione di programmi per la creatività video: Adobe Premiere RT, Ulead Cool 3D. Sonic Foundry ACID Music, Sonic DVDit! LE

Dedicata a chi di video se ne intende, a livello aziendale, professionale, artistico o amatoriale, la nuovissima Matrox RT2000 offre vantaggi paragonabili a quelli dell'editing broadcast più avanzato, ad un prezzo incredibile.

Basta inserire Matrox RT2000 - scheda AGP + codec PCI - e in Windows 98 il PC acquisisce completa e potente capacità di editing nonlineare in tempo reale, in grado di gestire video digitale ed analogico ad altissima qualità con la più versatile varietà di effetti 2D e 3D, grazie alla rivoluzionaria architettura Matrox Flex 3D.

Matrox RT2000 mette a portata di mano requisiti preziosi come il tempo reale, la qualità video professionale, la flessibilità di registrazione e diffusione sui media più attuali.

Le caratteristiche parlano da sole! Chiamaci se vuoi sapere dove vedere ed acquistare Matrox RT2000.

Matrox RT2000

3G Electronics srl tel.: (02) 5253095 fax: (02) 5253045 e-mail: 3gelectronics@treg.it www.matrox.com/video





